Nikon

CÁMARA DIGITAL



Manual del usuario

Es

Dónde encontrarlo

Encuentre lo que está buscando en:

⚠ Seguridad

Antes de utilizar la cámara por primera vez, lea las instrucciones que se explican en "Seguridad" (pág. xviii).

Contenido del paquete

Compruebe que, además de la cámara, se han incluido todos los elementos que aparecen en esta lista. *Las tarjetas de memoria se venden por separado.*

- ❏ Cámara digital D3X (pág. 3)
- ❏ Tapa del cuerpo (págs. 4, 391)
- ❏ Tapa de la zapata de accesorios BS-2 (pág. 3)
- ❏ Batería recargable de ion de litio EN-EL4a con la tapa de terminales (págs. 32, 34)
- ❏ Cargador rápido MH-22 con cable de corriente y dos protectores de contactos (págs. 32, 437)
- ❏ Cable USB UC-E4 (págs. 256, 264)
- ❏ Clip para cable USB (pág. 259)
- ❏ Cable de audio/vídeo EG-D2 (pág. 274)
- ❏ Correa AN-D3X (pág. 5)

- ❏ Garantía
- ❏ *Manual del usuario* (esta guía)
- ❏ *Guía de inicio rápido*
- ❏ *Guía de instalación del software*
- ❏ CD-ROM de Software Suite
- ❏ Tarjeta de registro (sólo EE UU)

Símbolos y convenciones

Para facilitar la búsqueda de la información que necesite, se han utilizado los siguientes símbolos y convenciones:

 Este icono indica una advertencia, información que debería leer antes de utilizar la cámara para no estropearla.

 Este icono indica una observación, información que se recomienda leer antes de utilizar la cámara.

Los elementos del menú, las opciones y los mensajes que aparecen en la pantalla de la cámara se muestran entre corchetes ([ ]).

Información sobre las marcas

Macintosh, Mac OS y QuickTime son marcas comerciales registradas de Apple Inc. Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países. CompactFlash es una marca comercial de SanDisk Corporation. Microdrive es una marca comercial de Hitachi Global Storage Technologies en Estados Unidos y en otros países. HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC. PictBridge es una marca comercial. Todos los demás nombres comerciales mencionados en este manual o en el resto de la documentación proporcionada con el producto Nikon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.


D3x

Índice de preguntas y respuestas

Encuentre lo que busca mediante este índice de "preguntas y respuestas".

Nuevas funciones

Configuración de la cámara

Pregunta	Frase clave	Consulte la página
¿Cómo se ajusta el reloj?	Hora mundial	40, 349
¿Cómo se ajusta el reloj para el horario de verano?		
¿Cómo se cambian las zonas horarias durante un viaje?		
¿Cómo puedo ajustar el brillo de la pantalla para consultar los menús o reproducir las imágenes?	Brillo LCD	347
¿Cómo se recuperan los ajustes predeterminados?	Reinicialización de dos botones	204
¿Cómo puedo recuperar los valores predeterminados del menú Disparo?	Restaurar menú disparo	293
¿Cómo se recuperan los ajustes personalizados predeterminados?	Restaurar ajustes personal.	304
¿Cómo puedo cambiar el temporizador del disparador automático?	Retardo disparador auto.	319
¿Puedo invertir el indicador electrónico de la exposición analógica?	Invertir indicadores	345
¿Puedo ver los menús en otro idioma?	Idioma (Language)	349
¿Puedo guardar los ajustes del menú para utilizarlos en otra cámara D3X?	Guardar/cargar configuración	358

Menús y pantallas

Pregunta	Frase clave	Consulte la página
¿Cómo puedo obtener más información sobre un menú?	Ayuda	31
¿Cómo se utilizan los menús?	Uso de los menús	26
¿Qué significan estos indicadores?	Visor, paneles de control, pantalla de información del disparo	8, 10, 12, 14
¿Qué información se muestra en la pantalla de información de disparo?		
¿Qué significa esta advertencia?	Indicadores y mensajes de error de la cámara	414
¿Cuánta carga le queda a la batería?	Nivel de la batería	48
¿Cómo puedo obtener más información sobre la batería?	Información batería	355

Pregunta	Frase clave	Consulte la página
¿Cómo puedo evitar que se restaure el número de archivo cuando introduzco una tarjeta de memoria nueva?	Secuencia núm. de archivo	322
¿Cómo reinicio la numeración de archivos desde 1?		
¿Cómo se limpia la cámara o el objetivo?	Limpieza de la cámara	395

Toma de fotografías

Pregunta	Frase clave	Consulte la página
¿Cuántas tomas más puedo hacer con esta tarjeta?	Número de exposiciones restantes	49
¿Cómo puedo hacer fotografías más grandes?	Tamaño y calidad de imagen	66, 70
¿Cómo puedo almacenar más fotos en la tarjeta de memoria?		
¿Puedo controlar la forma de enfocar de la cámara?	Enfoque automático	73
¿Cómo puedo sacar muchas fotografías rápidamente?	Modo de obturación	86
¿Puedo modificar la velocidad de avance de los fotogramas?	Velocidad de disparo	88, 321
¿Puedo hacer un autorretrato?	Modo disparador automático	100
¿Puedo tomar fotografías con poca luz sin flash?	Sensibilidad ISO	104
¿Puedo ajustar la sensibilidad ISO que elija para garantizar la exposición óptima?	Control ISO auto.	106
¿Cómo puedo congelar o difuminar el movimiento de los sujetos?	Modo de exposición S (automático con prioridad a la obturación)	116
¿Cómo puedo difuminar los detalles del fondo o mantener el primer plano y el fondo enfocados?	Modo de exposición A (automático con prioridad al diafragma)	118

Pregunta	Frase clave	Consulte la página
¿Puedo ajustar manualmente la velocidad de obturación y el diafragma?	Modo de exposición M (manual)	120
¿Puedo lograr que las fotos queden más claras o más oscuras?	Compensación de la exposición	128
¿Cómo puedo hacer una exposición prolongada?	Exposiciones prolongadas	122
¿Puedo modificar automáticamente la exposición o la intensidad del flash en una serie de fotografías?	Horquillado del flash y de la exposición	131, 328
¿Puedo crear varias copias de una fotografía utilizando unos ajustes diferentes del balance de blancos?	Horquillado del balance de blancos	135, 328
¿Cómo puedo ajustar el balance de blancos?	Balance de blancos	140
¿Cómo puedo cambiar los ajustes del flash opcional?	Modo del flash	194
¿Cómo puedo grabar varios disparos como una única fotografía?	Exposición múltiple	206
¿Puedo grabar anotaciones de voz mientras tomo una fotografía?	Anotación de voz	248
¿Puedo elegir el nivel de exposición estándar?	Ajuste fino óptimo exposic.	316
¿Cómo puedo evitar que las imágenes salgan movidas?	Modo de retardo de exposic.	325

Visualización de las fotografías

Pregunta	Frase clave	Consulte la página
¿Puedo ver las fotografías en la cámara?	Reproducción en la cámara	226
¿Puedo ver información adicional sobre las fotografías?	Información de la fotografía	229
¿Por qué parpadean partes de mis fotografías?	Información de la fotografía, Zonas destacadas	231, 282

Pregunta	Frase clave	Consulte la página
¿Cómo puedo deshacerme de una foto que no quiero?	Eliminación de una foto	245
¿Puedo borrar varias fotos a la vez?	Borrar	281
¿Puedo ampliar las imágenes para asegurarme de que están enfocadas?	Zoom de reproducción	243
¿Puedo proteger las fotos para evitar que se borren accidentalmente?	Proteger	244
¿Puedo ocultar unas fotografías que yo elija?	Ocultar imagen	281
¿Cómo puedo saber si hay partes de las fotos sobrexpuestas?	Modo visualización: zonas destacadas	282
¿Cómo puedo saber dónde ha enfocado la cámara?	Modo visualización: punto de enfoque	282
¿Puedo ver las fotos según se van tomando?	Revisión de imagen	287
¿Puedo grabar una anotación de voz en las fotos?	Anotación de voz	251
¿Hay una opción de reproducción automática ("pase de diapositivas")?	Pase de diapositivas	288

Retoque de fotografías

Pregunta	Frase clave	Consulte la página
¿Cómo puedo hacer que aparezca detalle en las sombras?	D-Lighting	366
¿Puedo evitar los ojos rojos?	Corrección de ojos rojos	367
¿Puedo recortar las fotografías en la cámara?	Recortar	368
¿Puedo hacer una copia monocroma de una fotografía?	Monocromo	369
¿Puedo crear una copia con diferentes colores?	Efectos de filtro	370
¿Puedo usar la cámara para crear copias JPEG de fotografías NEF (RAW)?	Balance de color	370
¿Puedo superponer dos fotografías para crear una sola imagen?	Superposición imagen	371

Visualización o impresión de fotografías en otros dispositivos

Pregunta	Frase clave	Consulte la página
¿Puedo ver las fotos en un televisor?	Reproducción en un televisor	274
¿Puedo ver mis fotografías en alta definición?	HDMI	276
¿Cómo puedo copiar las fotos en el ordenador?	Conexión a un ordenador	256
¿Cómo puedo imprimir las fotografías?	Impresión de fotografías	262
¿Puedo imprimir fotos sin ordenador?	Impresión mediante USB	263
¿Puedo imprimir la fecha en las fotografías?	Impresión de hora	266, 270
¿Cómo puedo solicitar copias profesionales?	Juego de copias (DPOF)	272

Accesorios opcionales

Pregunta	Frase clave	Consulte la página
¿Qué flashes puedo utilizar?	Flashes opcionales	187
¿Qué objetivos puedo utilizar?	Objetivos compatibles	382
¿Qué adaptadores de CA, cables de disparo remoto y accesorios del visor existen para mi cámara?	Otros accesorios	387
¿Qué tarjetas de memoria puedo utilizar?	Tarjetas de memoria aprobadas	394
¿Qué software existe para mi cámara?	Otros accesorios	391

Tabla de contenido

Otras opciones de disparo 203

La reproducción con todo detalle 225

Anotaciones de voz 247

Conexiones 255

Guía de menús 277

Observaciones técnicas 381

Seguridad

Para evitar estropear el producto Nikon o lesionar a otras personas o a usted mismo, lea todas estas instrucciones de seguridad antes de utilizar el equipo. Guárdelas en un lugar donde todas las personas que lo utilicen puedan leerlas.

Las consecuencias que pueden derivarse del incumplimiento de las precauciones señaladas en esta sección se indican con el símbolo siguiente:


Este icono indica las advertencias. Para evitar daños y lesiones, lea todas las advertencias antes de utilizar este producto Nikon.

ADVERTENCIAS

⚠ **Mantenga el sol fuera del encuadre**
Cuando fotografíe sujetos a contraluz, mantenga el sol fuera del encuadre. Si la luz del sol incide sobre la cámara cuando éste está dentro o cerca del encuadre podría producir fuego.

⚠ **No mire al sol a través del visor**
Mirar al sol o a otra fuente de luz potente a través del visor podría causar daños permanentes en la vista.

⚠ **Uso del control de ajuste dióptrico del visor**
Cuando realice el control de ajuste dióptrico del visor con el ojo puesto en el mismo, tenga cuidado de no meterse el dedo o la uña en el ojo.

⚠ **En caso de funcionamiento defectuoso, apague inmediatamente el equipo**
Si observa que sale humo del equipo o del adaptador de CA (disponible por separado), o que desprenden un olor extraño, desconecte el adaptador de CA o retire la batería inmediatamente con mucho cuidado de no quemarse. Si sigue utilizando el equipo, corre el riesgo de sufrir lesiones. Después de retirar la batería, lleve el equipo a un servicio técnico autorizado Nikon para su revisión.

⚠ **No desmonte el equipo**
La manipulación de las piezas internas del producto podría provocar lesiones. En caso de un funcionamiento defectuoso, sólo un técnico cualificado debe reparar el producto. Si a causa de un golpe u otro accidente el equipo se rompiera y abriera, retire las baterías y/o el adaptador de CA y, a continuación, lleve el producto a un servicio técnico autorizado Nikon para su revisión.

⚠ No utilice el equipo en presencia de gases inflamables

No utilice aparatos electrónicos si hay gases inflamables, ya que podría producirse una explosión o un incendio.

⚠ Manténgalo fuera del alcance de los niños

En caso contrario, podrían sufrir lesiones.

⚠ No coloque la correa alrededor del cuello de un bebé o un niño

Si se coloca la correa alrededor del cuello de un bebé o un niño, podría estrangularle.

⚠ Tome las debidas precauciones al manipular las baterías

La manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Respete las siguientes precauciones cuando maneje las baterías que se utilizan con este producto:

- Utilice únicamente las baterías aprobadas para su uso con este equipo.
- Para sustituir la pila del reloj, utilice sólo pilas de litio CR1616. El uso de otro tipo de pila podría provocar una explosión. Deseche las pilas usadas como sea pertinente.
- No cortocircuite ni desmonte la batería.
- Asegúrese de que el producto está apagado antes de cambiar la batería. Si utiliza un adaptador de CA, asegúrese de que está desenchufado.
- No intente introducir las baterías al revés.
- No exponga la batería al fuego ni a calor excesivo.
- No sumerja la batería ni permita que se moje.
- Vuelva a colocar la tapa de terminales cuando transporte la batería. No la transporte o guarde con objetos metálicos, como collares u horquillas.
- Cuando las baterías están completamente agotadas, son propensas a las fugas. Para evitar que el producto sufra daños, saque siempre la batería cuando esté descargada.
- Cuando no utilice la batería, coloque la tapa de terminales y guárdela en un sitio seco y fresco.
- La batería, nada más acabar de utilizarla, o si se ha utilizado para alimentar el producto durante mucho tiempo, podría estar caliente. Antes de retirar la batería, apague la cámara y deje que se enfríe.
- Deje de utilizar la batería si percibe cualquier cambio en la misma, como una decoloración o una deformación.

⚠ **Tenga en cuenta las debidas precauciones cuando utilice el cargador rápido**

- Manténgala en un lugar seco. En caso contrario, se podría originar una descarga eléctrica o un incendio.
- El polvo depositado en los contactos o alrededor de los mismos se deberá retirar con un trapo seco. Un uso continuado podría originar un incendio.
- No toque el cable de corriente ni se acerque al cargador durante una tormenta. De no respetar esta precaución, podría sufrir una descarga eléctrica.
- No dañe, modifique, retuerza ni doble el cable de corriente forzándolo. No lo coloque bajo objetos pesados ni lo exponga al calor o al fuego. Si el aislante del cable se estropeara y quedaran al aire los hilos, llévelo a un servicio técnico autorizado Nikon para su revisión. En caso contrario, se podría originar una descarga eléctrica o un incendio.
- No maneje el enchufe ni el cargador de baterías con las manos húmedas. De no respetar esta precaución, podría sufrir una descarga eléctrica.
- No lo utilice con adaptadores o convertidores de viaje diseñados para convertir de un voltaje a otro o con inversores CC/CA. En caso de no seguir estas precauciones se podrían producir daños en el producto, como sobrecalentamiento o fuego.

⚠ **Utilice cables adecuados**

Cuando conecte cables a los conectores de entrada o de salida, utilice únicamente los cables que Nikon suministra o vende con ese fin, cumpliendo así las regulaciones del producto.

⚠ **CD-ROM**

Los CD-ROM que contienen el software o los manuales no se deben reproducir en un equipo de CD de sonido. La utilización de los CD-ROM en un reproductor de CD de sonido puede provocar pérdidas auditivas o daños en el equipo.

⚠ **Precauciones al utilizar el flash**

- Si se destella el flash opcional en contacto directo con la piel u otros objetos, podría provocar quemaduras.
- Destellar el flash opcional cerca de los ojos del sujeto puede provocar problemas temporales de visión. Se debe poner especial cuidado al fotografiar niños, de modo que el flash nunca esté a menos de un metro de distancia.

⚠ **Evite el contacto con el cristal líquido**

Si la pantalla se rompe, tenga cuidado de no hacerse daño con los cristales rotos y evite que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con la piel o se introduzca en los ojos o la boca.

Avisos

- No está permitido reproducir, transmitir, transcribir, guardar en un sistema de recuperación ni traducir a ningún idioma de ninguna forma ni por cualquier medio ninguna parte de los manuales suministrados con este producto sin la autorización previa por escrito de Nikon.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware o del software descritos en estos manuales en cualquier momento y sin previo aviso.
- Nikon no se hará responsable de los daños derivados del uso de este producto.
- Aunque se ha hecho todo lo posible para asegurar que la información recogida en estos manuales sea precisa y completa, en caso de encontrar algún error u omisión, rogamos lo comunique al representante Nikon de su zona (las direcciones se suministran por separado).

Avisos para los clientes de Canadá

PRECAUCIÓN

Este aparato digital de tipo B cumple con la norma canadiense ICES-003.

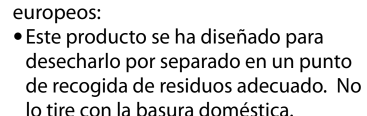
ATTENTION

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Aviso para los clientes en Europa

PRECAUCIÓN

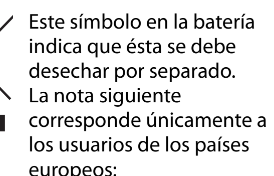
RIESGO DE EXPLOSIÓN SI LA BATERÍA ES REEMPLAZADA POR EL TIPO INCORRECTO. DESECHE LAS BATERÍAS UTILIZADAS DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES.



Este símbolo indica que este producto se debe desechar por separado.

La nota siguiente corresponde únicamente a los usuarios de los países europeos:

- Este producto se ha diseñado para desecharlo por separado en un punto de recogida de residuos adecuado. No lo tire con la basura doméstica.
- Para obtener más información, puede ponerse en contacto con el vendedor o con las autoridades locales encargadas de la gestión de residuos.





Este símbolo en la batería indica que ésta se debe desechar por separado.

La nota siguiente corresponde únicamente a los usuarios de los países europeos:

- Todas las baterías, lleven este símbolo o no, se han diseñado para desecharse por separado en un punto de recogida de residuos adecuado. No las tire con la basura doméstica.
- Para obtener más información, puede ponerse en contacto con el vendedor o con las autoridades locales encargadas de la gestión de residuos.

Avisos para los clientes de EE UU

El cargador de la batería

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES—GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

PELIGRO—PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIOS O DESCARGAS ELÉCTRICAS, SIGA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES

Para la conexión a una fuente que no sea la de los EEUU, utilice si es necesario un adaptador de conexión con la configuración adecuada para la toma de corriente. Este cargador debe estar correctamente orientado en una posición vertical o de montaje en suelo.

Declaración de interferencias de radiofrecuencias de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)

Este equipo ha sido probado y se ajusta a los límites establecidos para los aparatos digitales de la clase B, según la sección 15 de las normas de la FCC. Estos límites se han establecido para proporcionar una protección razonable contra interferencias peligrosas en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede emitir radiofrecuencias y, si no se instala y utiliza como indican las instrucciones, puede causar interferencias en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se puede garantizar que no se produzcan interferencias en una instalación en concreto. Si este aparato causa interferencias en la recepción de la televisión o la radio, lo cual puede comprobarse encendiendo y apagando el equipo, se ruega al usuario que intente corregir las interferencias tomando alguna de las siguientes medidas:

- Reorientar o colocar en otro lugar la antena de recepción.
- Aumentar la separación entre el equipo y el aparato receptor.
- Conectar el equipo en un enchufe de un circuito diferente al que esté conectado el aparato receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico experimentado de televisión/radio.



Nikon
D3X

PRECAUCIONES

Modificaciones

La FCC exige que se notifique al usuario que cualquier cambio o modificación realizada en este aparato que no haya sido aprobado expresamente por Nikon Corporation podría invalidar el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Cables de interfaz

Utilice los cables de interfaz que vende o suministra Nikon para este equipo. El uso de otros cables de interfaz podría hacer que se sobrepasen los límites de la sección 15 de la clase B de las normas de la FCC.

Aviso para los clientes del estado de California

ADVERTENCIA: el manejo del cable de este producto podría exponerle al plomo, un producto químico que el estado de California considera que causa malformaciones u otros daños durante la gestación. *Lávese las manos después de tocarlo.*

Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road, Melville, New York 11747-3064, EE UU. Tel.: 631-547-4200

Eliminación de los dispositivos de almacenamiento de datos
Tenga en cuenta que borrar las imágenes o formatear las tarjetas de memoria o cualquier otro dispositivo de almacenamiento de datos no elimina por completo los datos de las imágenes originales. Algunas veces se pueden recuperar los archivos borrados de los dispositivos de almacenamiento descartados mediante un software que se puede encontrar en comercios, lo cual podría permitir un uso malintencionado de los datos de las imágenes personales. Garantizar la intimidad de dichos datos es responsabilidad del usuario.

Antes de descartar un dispositivo de almacenamiento de datos o venderlo a otra persona, bórrelos todos utilizando un software de eliminación de datos, que se vende en comercios, o formatéelo y vuélvalo a llenar por completo con imágenes que no contengan información privada (por ejemplo, el cielo). Asegúrese de sustituir también cualquier imagen que haya seleccionado como predeterminada. Tenga cuidado para no producir lesiones al destruir los dispositivos de almacenamiento de datos.

Aviso sobre la prohibición de realizar copias o reproducciones
Tenga en cuenta que el simple hecho de poseer material que haya sido copiado o reproducido digitalmente por medio de un escáner, una cámara digital u otro aparato es susceptible de ser sancionado por la ley.

- **Artículos cuya copia o reproducción está prohibida por la ley**

  No está permitido copiar ni reproducir billetes, monedas, valores, bonos del estado o bonos de autoridades locales, ni aunque dichas copias o reproducciones lleven estampada la palabra “Copia”.

  Está prohibida la copia o reproducción de billetes, monedas o valores que estén en circulación en otro país.

  Salvo obtención de una autorización previa del Estado, está prohibida la copia o reproducción de sellos postales sin usar emitidos por el Estado.

  Está prohibida la copia o reproducción de sellos emitidos por el Estado, así como de documentos legales certificados.

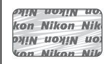
- **Limitaciones sobre cierto tipo de copias y reproducciones**

  Las autoridades establecen ciertas limitaciones sobre la copia o reproducción de títulos emitidos por empresas privadas (acciones, letras de cambio, cheques, certificados de regalo, etc.), bonos de transporte o billetes, excepto cuando se necesita un mínimo de copias para el uso profesional de una empresa. Tampoco se pueden copiar ni reproducir pasaportes emitidos por el Estado, ni licencias emitidas por organismos públicos o grupos privados, ni documentos de identidad, pases o cheques de restaurante.

- **Cumplimiento del copyright**

  La copia o reproducción de trabajos creativos protegidos por derechos de autor, como libros, música, pinturas, tallas, grabados, mapas, dibujos, películas y fotografías, está regulada por leyes nacionales e internacionales de copyright. No utilice este producto para hacer copias ilegales o infringir las leyes de derechos de autor.

Utilice únicamente accesorios electrónicos de la marca Nikon
Las cámaras Nikon están diseñadas según los estándares más elevados e incluyen un complejo circuito electrónico. Únicamente los accesorios electrónicos de la marca Nikon (incluidos los cargadores de baterías, las baterías, los adaptadores de CA y los accesorios del flash) certificados por Nikon para utilizarlos específicamente con esta cámara digital Nikon están diseñados y probados para que funcionen según los requisitos operativos y de seguridad de este circuito electrónico.



El uso de accesorios electrónicos que no sean Nikon podría dañar la cámara y anular la garantía Nikon. El uso de baterías recargables de ion de litio de otros fabricantes que no lleven el sello holográfico Nikon que se muestra a la derecha puede interferir en el funcionamiento normal de la cámara o producir el recalentamiento, incendio, ruptura o fuga de líquido de las baterías.

Para obtener más información sobre los accesorios de la marca Nikon, póngase en contacto con un distribuidor Nikon autorizado local.

Antes de tomar fotografías importantes

Antes de hacer fotografías en acontecimientos importantes (por ejemplo, en bodas o cuando se vaya de viaje), haga unas tomas de prueba para asegurarse de que la cámara funciona bien. Nikon no se hará responsable de los daños o pérdida de ingresos que pueda ocasionar el mal funcionamiento del producto.

Formación permanente

Como parte del compromiso de formación permanente de Nikon sobre la asistencia y aprendizaje de los productos que están en el mercado, se puede acceder a una información en línea continuamente actualizada en los siguientes sitos web:

- **Para usuarios de EE UU**: ***http://www.nikonusa.com/***
- **Para usuarios de Europa y África**: ***http://www.europe-nikon.com/support/***
- **Para los usuarios de Asia, Oceanía y Oriente Medio**: ***http://www.nikon-asia.com/***

Visite estos sitios web para estar al día sobre los productos, consejos, respuestas a las preguntas más frecuentes y asesoramiento general sobre la fotografía y la edición de imágenes digitales. También puede pedir información adicional al representante Nikon de su zona. Consulte la siguiente dirección URL para encontrar información de contacto: ***http://imaging.nikon.com/***

Introducción

Este capítulo contiene la información que debe conocer antes de utilizar la cámara, entre la que se incluye los nombres de las partes de la cámara.

Presentación



Gracias por adquirir una cámara Nikon digital réflex de objetivo único (SLR). Asegúrese de leer cuidadosamente las instrucciones para sacarle el máximo partido a la cámara y guárdelas en un lugar accesible para que todas las personas que utilicen el producto puedan leerlas.

Utilice únicamente accesorios de la marca Nikon

Sólo los accesorios de la marca Nikon, certificados específicamente por Nikon para utilizarlos con su cámara digital Nikon, están diseñados y probados para que funcionen satisfaciendo sus requisitos operativos y de seguridad. EL USO DE ACCESORIOS QUE NO SEAN NIKON PODRÍA DAÑAR LA CÁMARA Y ANULAR LA GARANTÍA NIKON.

Mantenimiento de la cámara y de los accesorios

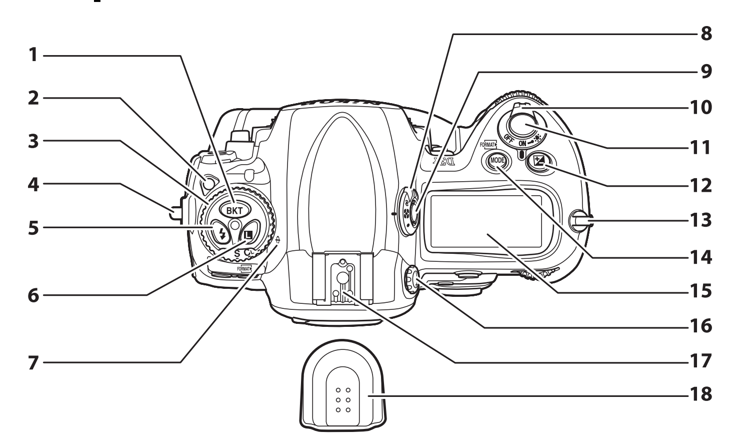
La cámara es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento regular. Nikon recomienda que el distribuidor original o un servicio técnico autorizado por Nikon inspeccione la cámara una vez cada uno o dos años y que se haga una revisión general de la misma cada tres o cinco años (servicios sujetos a pago). Se recomienda inspeccionar y revisar con frecuencia la cámara si tiene un uso profesional. Se debería incluir también cualquier accesorio que se utilice con regularidad con la cámara, como objetivos o flashes, cuando se inspeccione o revise la cámara.

Conozca la cámara

Tómese unos momentos para familiarizarse con los controles e indicadores de la cámara. Quizá le resulte útil marcar esta sección y consultarla según vaya leyendo el resto del manual.

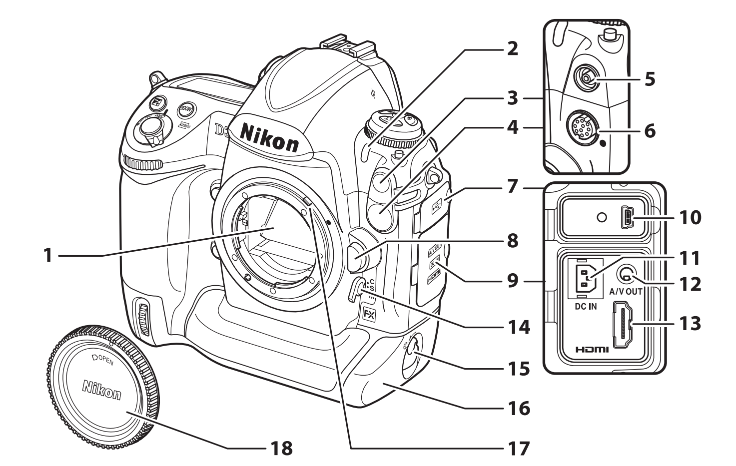


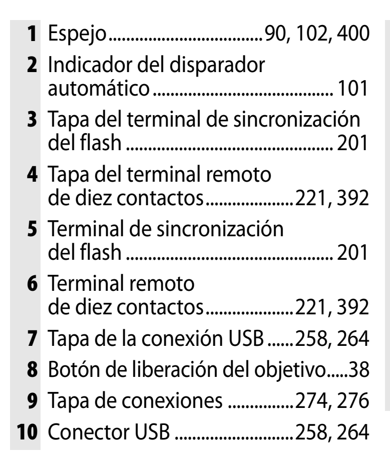
Cuerpo de la cámara



1 Botón **BKT** (horquillado) 131, 135, 328
2 Liberador del bloqueo del dial de modo de obturación............... 87
3 Dial de modo de obturación...... 87
4 Ojal para la correa de la cámara 5
5 Botón ⚡ (modo flash) 196
6 Botón L (bloqueo del control)............................123, 124
7 Marca del plano focal (-⊖-) 84
8 Selector de la medición............. 111
9 Botón de bloqueo del selector de la medición....... 111
10 Interruptor principal 48
11 Disparador 55, 56
12 Botón ☒ (compensación de la exposición) 128
13 Ojal para la correa de la cámara... 5
14 Botón MODE (modo de exposición)................. 113
Botón FORMAT (formatear) 45
15 Panel de control superior............... 8
16 Botón de ajuste dióptrico 47
17 Zapata de accesorios (para el flash opcional)........ 22, 201
18 Tapa de la zapata de accesorios 22, 201, 405

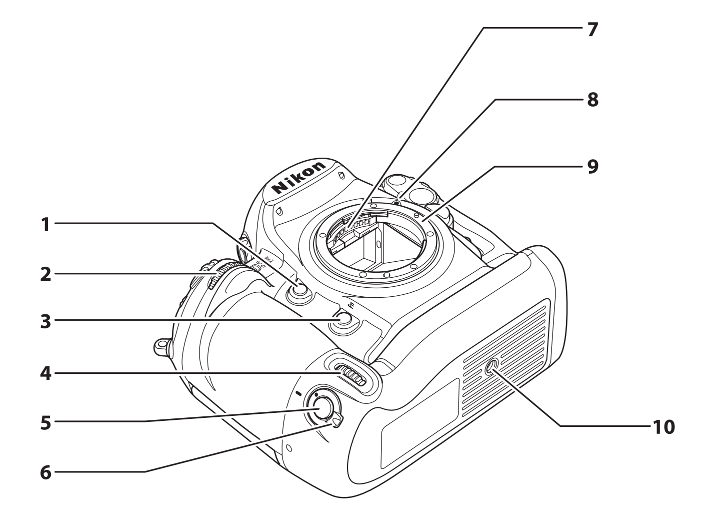
Cuerpo de la cámara (continuación)





1 Espejo 90, 102, 400
2 Indicador del disparador automático 101
3 Tapa del terminal de sincronización del flash 201
4 Tapa del terminal remoto de diez contactos...................221, 392
5 Terminal de sincronización del flash 201
6 Terminal remoto de diez contactos...................221, 392
7 Tapa de la conexión USB 258, 264
8 Botón de liberación del objetivo.....38
9 Tapa de conexiones 274, 276
10 Conector USB 258, 264
11 Conexión DC-IN para el Adaptador de CA EH-6 opcional 387
12 Conexión de audio/vídeo (A/V)............................ 274
13 Conexión HDMI................................ 276
14 Selector del modo de enfoque 74, 83
15 Pestillo de la tapa del compartimento de la batería..........34
16 Tapa del compartimento de la batería 34
17 Palanca de acoplamiento del exposímetro..................................... 433
18 Tapa del cuerpo 391

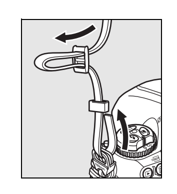


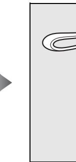


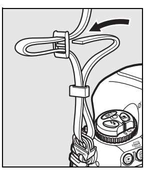
1	Botón de previsualización de la profundidad de campo 113, 339
2	Dial de control secundario.......... 16
3	Botón **Fn** 64, 199, 333
4	Dial de control secundario para el disparo vertical 16
5	Disparador para el disparo en vertical.. 54
6	Bloqueo del disparador para el disparo en vertical 54
7	Contactos CPU
8	Marca de montaje...........................37
9	Montura de objetivo......................84
10	Rosca para el trípode

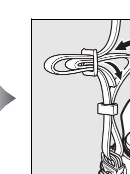
❚❚ *Montaje de la correa de la cámara*

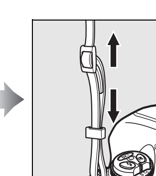
Fije con seguridad la correa en los dos ojales del cuerpo de la cámara, tal como se indica a continuación.





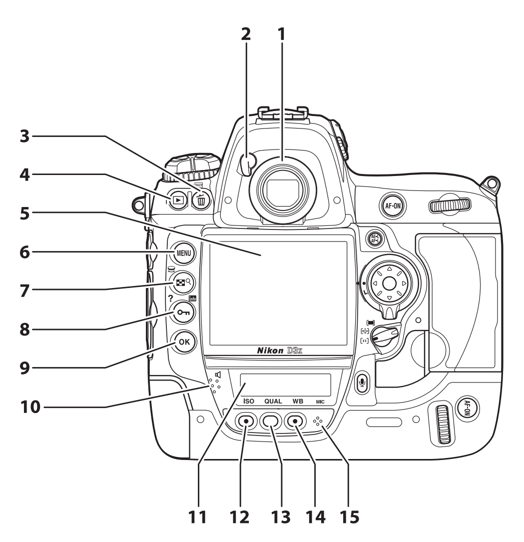






Cuerpo de la cámara (continuación)



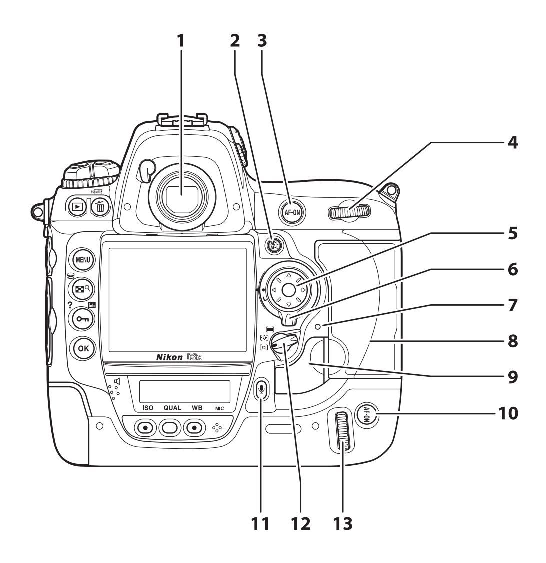


- **1** Ocular del visor ...47
- **2** Palanca del obturador del ocular ...47
- **3** Botón 🗑 (borrar) ... 58, 245
  Botón FORMAT (formatear) ...45
- **4** Botón ▶ (reproducir) ... 57, 226
- **5** Pantalla ... 57, 90, 226
- **6** Botón MENU (menú) ... 26, 277
- **7** Botón ⊞ᑫ (miniaturas/zoom de reproducción) ...242, 243
- **8** Botón O‒π (proteger) ... 244
  Botón ? (ayuda) ...31
  Botón info (info) ...14
- **9** Botón OK (Aceptar) ...28
- **10** Altavoz ... 254
- **11** Panel de control posterior ... 10, 323
- **12** Botón **ISO** (sensibilidad ISO) ... 104
  Botón de reinicialización de dos botones ... 204
- **13** Botón **QUAL** (calidad/tamaño de imagen) ...67, 71
- **14** Botón **WB** (balance de blancos) ... 141, 146, 147
  Botón de reinicialización de dos botones ... 204
- **15** Micrófono ... 248

✓ El altavoz y el micrófono

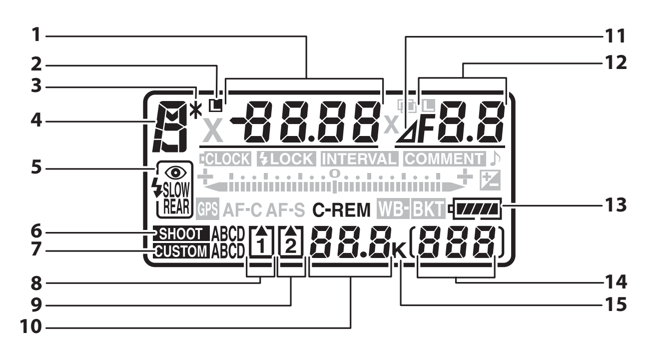
No acerque ningún dispositivo magnético, como las tarjetas Microdrive, al altavoz o al micrófono integrados.





1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
MENU
OK
AF-ON
Nikon D3x
ISO
QUAL
WB
MIC

Panel de control superior



1 Velocidad de obturación......116, 120
Valor de la compensación de la exposición............................... 128
Número de disparos de la secuencia de horquillado de la exposición y del flash 131
Número de disparos de la secuencia de horquillado del balance de blancos......................... 135
Número de intervalos de la fotografía con el temporizador de intervalos.................................. 214
Distancia focal (objetivos sin CPU)........................... 220
Sensibilidad ISO............................... 104

2 Icono del bloqueo de la velocidad de obturación.................................. 123

3 Indicador del programa flexible.... 115

4 Modo de exposición 112

5 Modo del flash 194

6 Banco del menú disparo 291

7 Banco de ajustes personaliza dos................................ 304

8 Indicador de la tarjeta de memoria (ranura 1).......................................42, 45

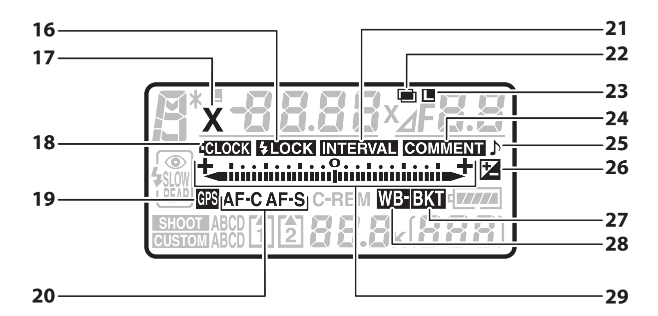
9 Indicador de la tarjeta de memoria (ranura 2) 42, 45

10 Número de exposiciones restantes...49
Número de disparos restantes antes de que se llene la memoria intermedia 88
Indicador del modo de captura 256

11 Indicador del diafragma.....119, 385

12 Diafragma (número f/) 118, 120
Diafragma (número de pasos) 119, 385
Paso del horquillado de la exposición y del flash........... 132
Paso del horquillado del balance de blancos 136
Número de disparos por intervalo 214
Diafragma máximo (objetivos sin CPU)........................... 220
Indicador del modo PC 259

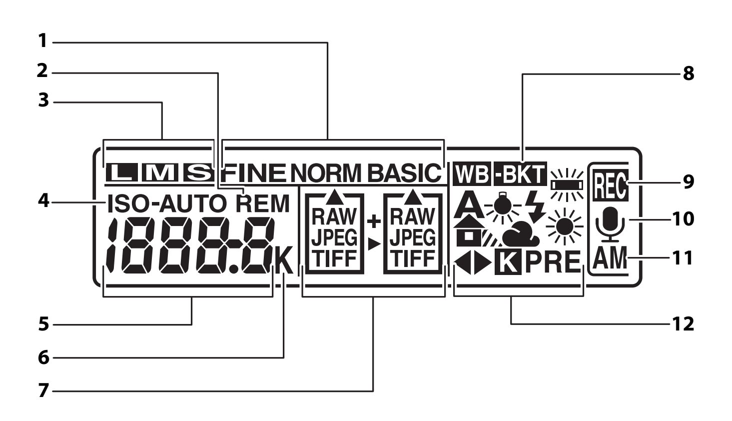




13	Indicador de la batería 48
14	Contador de imágenes .... 49 Indicador de grabación del balance de blancos predeterminado .... 151 Número de objetivo manual 220
15	"K" (aparece cuando en la memoria queda espacio para más de 1000 fotografías) 49
16	Indicador del bloqueo de FV 199
17	Indicador de la sincronización del flash 326
18	Indicador de la batería del reloj 41, 398
19	Indicador de conexión GPS ... 223
20	Indicador del modo de enfoque 74
21	Indicador del temporizador de intervalos 214
22	Indicador de exposición múltiple 208
23	Icono del bloqueo del diafragma 124
24	Indicador de comentario de imagen 350
25	Indicador del "pitido" 320
26	Indicador de compensación de la exposición 128
27	Indicador del horquillado de la exposición y del flash ... 131
28	Indicador del horquillado del balance de blancos 135
29	Indicador electrónico de la exposición analógica .... 122 Compensación de la exposición .... 128 Indicador del progreso del horquillado de la exposición y del flash .... 131 Indicador del progreso del horquillado del balance de blancos .... 135 Indicador de conexión a PC ... 259 Indicador de la inclinación 335

Panel de control posterior

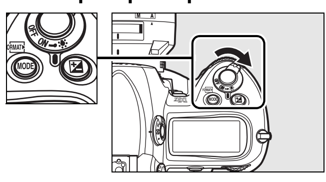




Iluminadores de la pantalla LCD

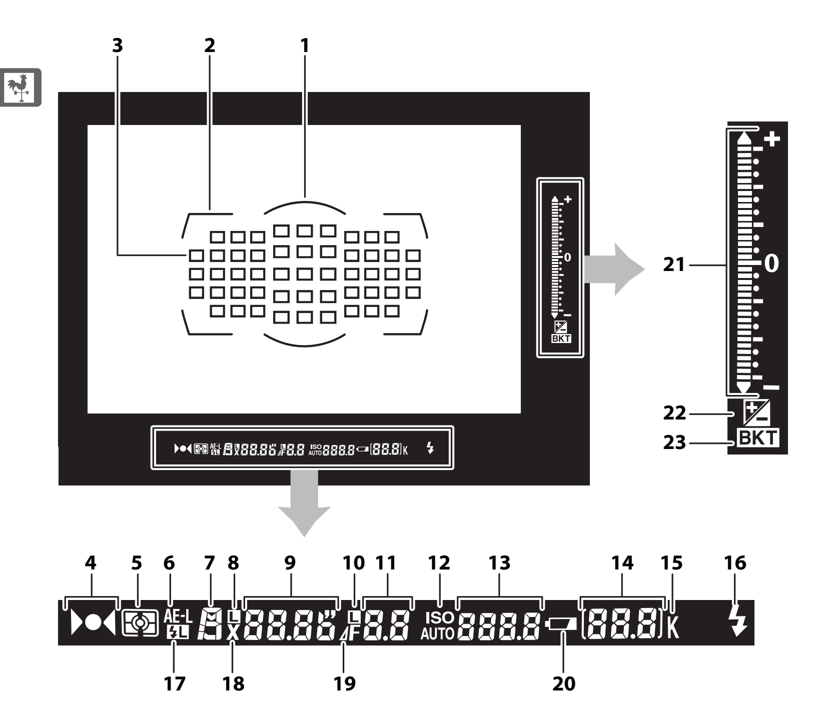
Al girar el interruptor principal hacia la posición ☀, se activan los exposímetros y se enciende la retroiluminación del panel de control (iluminadores de la pantalla LCD), lo que permite ver la información en la oscuridad. Cuando se suelta el interruptor principal, los iluminadores permanecen encendidos durante seis segundos (con los ajustes predeterminados) mientras los exposímetros están activos o hasta que se abre el obturador o se regresa el interruptor principal hacia la posición ☀.

Interruptor principal



1 Calidad de imagen (imágenes JPEG) ... 67
2 Indicador "Restante" ... 49
3 Tamaño de imagen ... 71
4 Indicador de sensibilidad ISO ... 104
Indicador de sensibilidad ISO automática ... 106
5 Sensibilidad ISO ... 104
Sensibilidad ISO (ganancia alta/baja) ... 105
Número de exposiciones restantes ... 49
Duración anotación de voz ... 251
Ajuste de precisión del balance de blancos ... 146
Número del preajuste del balance de blancos ... 158
Temperatura de color ... 147
Indicador del modo PC ... 259
6 "K" (aparece cuando en la memoria queda espacio para más de 1000 fotografías) ... 49
Indicador de la temperatura de color ... 147
7 Indicadores de las ranuras de las tarjetas de memoria ... 72
Calidad de imagen ... 67
8 Indicador del horquillado del balance de blancos ... 135
9 Indicador de grabación de las anotaciones de voz (modo disparo) ... 249
10 Indicador de estado de las anotaciones de voz ... 251, 252
11 Modo de grabación de las anotaciones de voz ... 249
12 Balance de blancos ... 140
Indicador del ajuste de precisión del balance de blancos ... 146

El visor



3
2
1
21
0
22
23
BKT
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
AE-L
ISO
AUTO
K
17
18
19
20

12 Indicador de sensibilidad ISO 104
Indicador de sensibilidad ISO automática 106

13 Sensibilidad ISO.......................... 104

14 Contador de imágenes 49
Número de exposiciones restantes.. 49
Número de disparos restantes antes de que se llene la memoria intermedia 88
Indicador de grabación del balance de blancos predeterminado 151
Valor de la compensación de la exposición......................... 128
Indicador del modo PC 259

15 "K" (aparece cuando en la memoria queda espacio para más de 1000 fotografías).......... 49

16 Indicador de flash listo * 199

17 Indicador del bloqueo de FV... 199

18 Indicador de la sincronización del flash 326

19 Indicador del diafragma ..119, 385

20 Indicador de la batería...............48

21 Indicador electrónico de la exposición analógica............... 122
Indicador de la compensación de la exposición 128
Indicador de la inclinación 335

22 Indicador de compensación de la exposición 128

23 Indicador del horquillado de la exposición y del flash ... 131

***** Aparece cuando se conecta un flash opcional (pág. 187). El indicador de flash listo se enciende cuando está cargado.

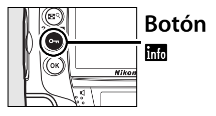
Sin batería

Cuando la batería está completamente agotada o no hay una batería dentro, la pantalla del visor se oscurece. Esto es normal y no es un signo de mal funcionamiento. El visor volverá a la normalidad cuando se introduzca una batería totalmente cargada.

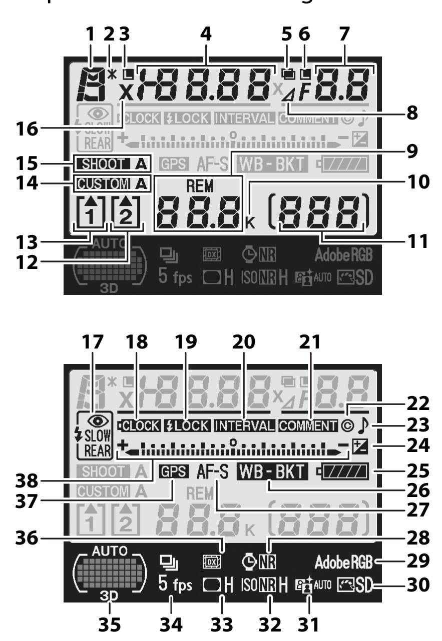
Los indicadores del panel de control y del visor

El brillo de los indicadores del panel de control y del visor varía con la temperatura, y el tiempo de respuesta de los indicadores puede ralentizarse a bajas temperaturas. Esto es normal y no es un signo de mal funcionamiento.

La pantalla de información del disparo



La información del disparo, que incluye la velocidad de obturación, el diafragma, el número de exposiciones restantes y el modo de zona de AF, aparece en la pantalla cuando se pulsa el botón info. Para eliminar la información del disparo de la pantalla, vuelva a pulsar el botón info o pulse el disparador hasta la mitad. Con la configuración predeterminada, la pantalla se apagará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante 20 segundos.



Véase también

Para obtener información sobre la elección del tiempo durante el que permanecerá encendida la pantalla, consulte Configuración personalizada c4 ([Retar. apagad. monit.], pág. 319). Para obtener información sobre el cambio del color del texto en la pantalla de información del disparo, consulte Configuración personalizada d6 ([Pantalla info. de disparo], pág. 324).

1 Modo de exposición 112
2 Indicador del programa flexible ... 115
3 Icono del bloqueo de la velocidad de obturación 123
4 Velocidad de obturación 116, 120
Valor de la compensación de la exposición 128
Número de disparos para la secuencia del horquillado de la exposición y del flash 131
Número de disparos de la secuencia de horquillado del balance de blancos 135
Distancia focal (objetivos sin CPU)...220
5 Indicador de exposición múltiple...208
6 Icono del bloqueo del diafragma ...124
7 Diafragma (número f/) 118, 120
Diafragma (número de pasos).................119, 385
Paso del horquillado de la exposición y del flash 132
Paso del horquillado del balance de blancos 136
Diafragma máximo (objetivos sin CPU)......................... 220
8 Indicador del diafragma 119, 385
9 Número de exposiciones restantes ...49
10 "K" (aparece cuando en la memoria queda espacio para más de 1000 fotografías) 49
11 Contador de imágenes 49
Número de objetivo manual........ 220
12 Indicador de la tarjeta de memoria (ranura 2)......................................42, 45
13 Indicador de la tarjeta de memoria (ranura 1)......................................42, 45
14 Banco de ajustes personalizados....304
15 Banco del menú disparo 291
16 Indicador de la sincronización del flash.. 326
17 Modo del flash 194
18 Indicador de la batería del reloj 41, 398
19 Indicador del bloqueo de FV........ 199
20 Indicador del temporizador de intervalos 214
21 Indicador de comentario de imagen...................................... 350
22 Indicador de información de derechos de autor..................... 357
23 Indicador del "pitido"..................... 320
24 Indicador de la compensación de la exposición.............................. 128
25 Indicador de la batería 48
26 Indicador del horquillado de la exposición y del flash 131
Indicador del horquillado del balance de blancos........................ 135
27 Indicador del modo de enfoque....74
28 Indicador de reducción de ruido por exposición prolongada 300
29 Indicador del espacio de color 183
30 Indicador del control de imagen.... 165
31 Indicador de D-Lighting activo ... 181
32 Indicador de reducción de ruido por ISO alta 300
33 Control de viñeta........................... 299
34 Indicador de modo de obturación (fotograma a fotograma/ continuo)...86
Velocidad del disparo continuo 321
35 Indicador de AF de zona automática..77
Indicador de puntos de enfoque...78
Indicador del modo de zona de AF 77
Indicador de seguimiento 3D.. 77, 308
36 Indicador del área de imagen.........61
37 Indicador de conexión GPS 223
38 Indicador electrónico de la exposición analógica 122

Los diales de control

Los diales de control principal y secundario se utilizan independientemente o junto a otros controles para ajustar una serie de parámetros.



Botón Fn

Dial de control secundario

Botón BKT

Botón ☒

Botón ⚡

Botón MODE

Botón L

Dial de control principal

Botón ISO

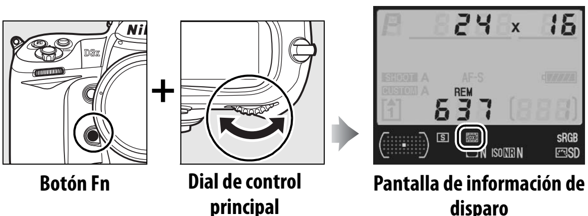
Botón QUAL

Botón WB

Tamaño y calidad de imagen

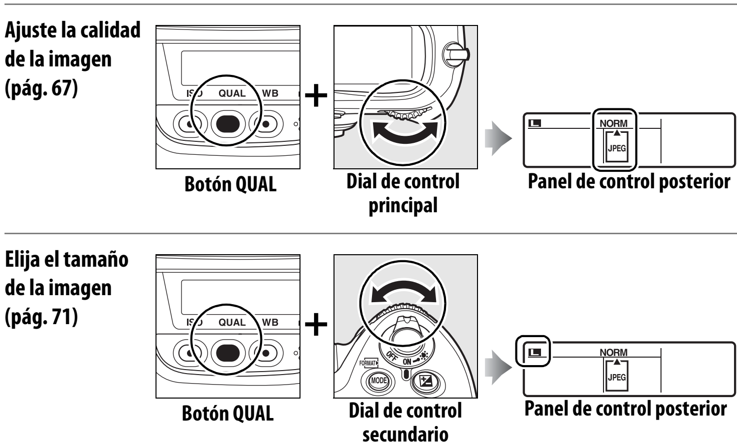
Pulse el botón **Fn** *o* **QUAL** y gire los diales de control.

Elija el área de imagen (pág. 64)*



Botón Fn + **Dial de control principal** → **Pantalla de información de disparo**

* El área de imagen del formato DX se selecciona automáticamente cuando se monta un objetivo DX.



Ajuste la calidad de la imagen (pág. 67)

Botón QUAL + **Dial de control principal** → **Panel de control posterior**

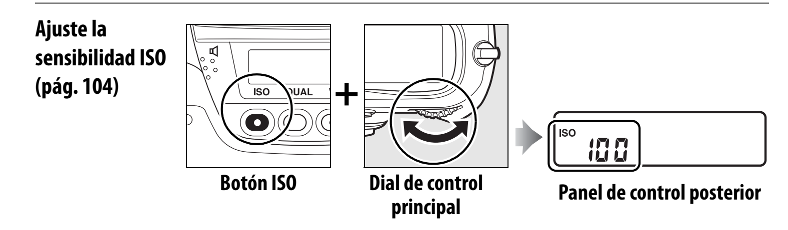
Elija el tamaño de la imagen (pág. 71)

Botón QUAL + **Dial de control secundario** → **Panel de control posterior**

Sensibilidad ISO

Pulse el botón **ISO** y gire el dial de control principal.

Ajuste la sensibilidad ISO (pág. 104)



Botón ISO + **Dial de control principal** → **Panel de control posterior**

Exposición

Pulse el botón **MODE** y gire el dial de control principal para elegir el modo de exposición.



Elija el modo de exposición **(pág. 113)**

Botón MODE + **Dial de control principal** → **Panel de control superior**

Utilice los diales de control para ajustar la exposición.

Elija una combinación de diafragma y velocidad de obturación (modo de exposición P; **pág. 115)**

Modo de exposición P + **Dial de control principal** → **Panel de control superior**

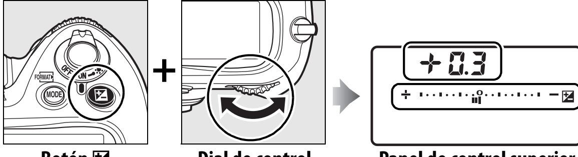
Elija la velocidad de obturación (modo de exposición S o M; **pág. 116, 121)**

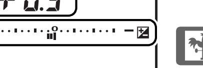
Modo de exposición S o M + **Dial de control principal** → **Panel de control superior**

Elija el diafragma (modo de exposición A o M; **pág. 118, 121)**

Modo de exposición A o M + **Dial de control secundario** → **Panel de control superior**

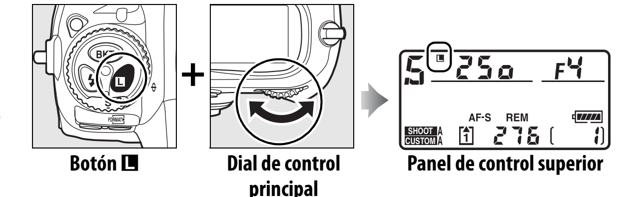
Ajuste la compensación de la exposición (pág. 128)





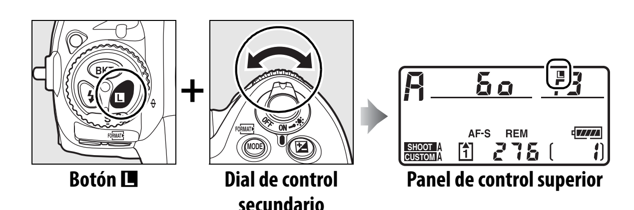
Botón ☒ | Dial de control principal | Panel de control superior

Bloqueo de la velocidad de obturación (modo de exposición S o M; pág. 123)



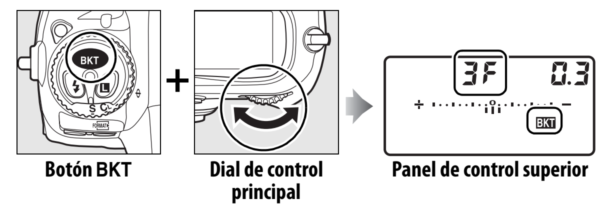
Botón L | Dial de control principal | Panel de control superior

Bloqueo del diafragma (modo de exposición A o M; pág. 124)



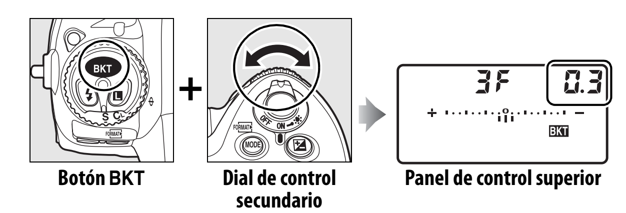
Botón L | Dial de control secundario | Panel de control superior

Active o cancele el horquillado/ seleccione el número de disparos para la secuencia de horquillado (págs. 131, 134)



Botón BKT + Dial de control principal ▶ Panel de control superior

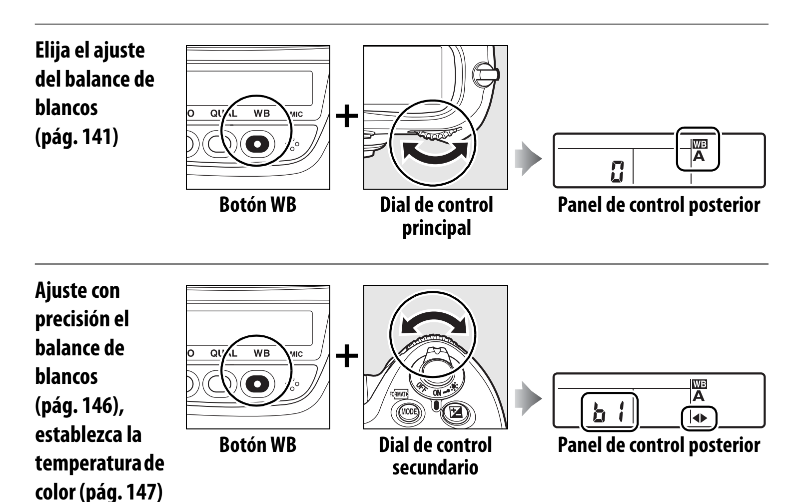
Seleccione el paso de la exposición del horquillado (pág. 132)



Botón BKT + Dial de control secundario ▶ Panel de control superior

Balance de blancos

Pulse el botón **WB** y gire los diales de control.



Elija el ajuste del balance de blancos (pág. 141)

Botón WB + Dial de control principal ▶ Panel de control posterior

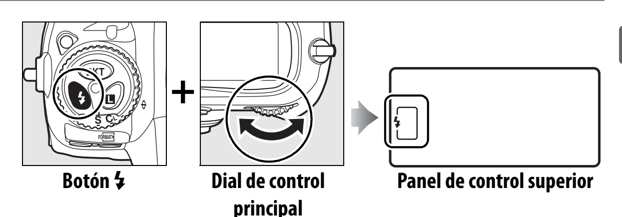
Ajuste con precisión el balance de blancos (pág. 146), establezca la temperatura de color (pág. 147) o elija un preajuste del balance de blancos (pág. 158)

Botón WB + Dial de control secundario ▶ Panel de control posterior

Ajustes del flash

Pulse el botón ϟ y gire el dial de control principal.

Elija el modo del flash (pág. 196)



El botón Fn

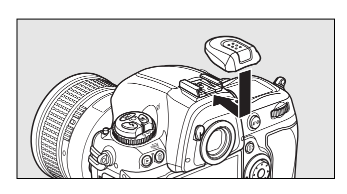
Dependiendo de la opción que se seleccione para la configuración personalizada f4 ([Asignar botón FUNC.], pág. 333), se puede utilizar el botón **Fn** y los diales de control para seleccionar entre las áreas de imagen FX, DX y 5 : 4, cambiar entre las áreas de imagen FX y DX, seleccionar la velocidad de obturación y el diafragma en pasos de 1 EV, elegir datos predefinidos para objetivos sin CPU, seleccionar el punto de enfoque, elegir un banco del menú de disparo o seleccionar el número de puntos de enfoque para AF de zona dinámica.

Los botones de previsualización de la profundidad de campo y AE-L/AF-L

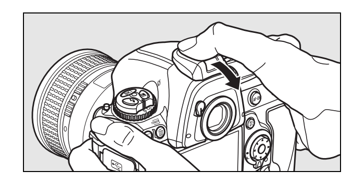
Dependiendo de las opciones seleccionadas en la Configuración personalizada f5 ([Asignar botón vista previa], pág. 339) y f6 ([Botón AE-L/AF-L], pág. 340), los botones de previsualización de la profundidad de campo y **AE-L/AF-L** se pueden utilizar con los diales de control para llevar a cabo la mismas funciones que el botón **Fn**.

La Tapa de la zapata de accesorios BS-2

La Tapa de la zapata de accesorios BS-2 se puede utilizar para proteger la zapata de accesorios o evitar que la luz reflejada por las piezas metálicas de la zapata aparezca en las fotografías. La BS-2 se coloca en la zapata de accesorios de la cámara tal como se muestra a la derecha.



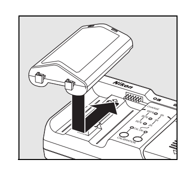
Para retirar la tapa de la zapata de accesorios, bájela con el pulgar y desplácela hacia un lado, tal como se muestra a la derecha, sujetando firmemente la cámara.



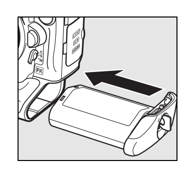
Guía de inicio rápido

Siga estos pasos para empezar a utilizar inmediatamente la D3X.

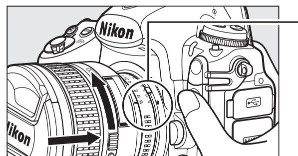
1 Cargue la batería (pág. 32).



2 Introduzca la batería (pág. 34).

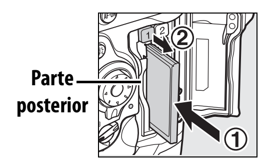


3 Monte el objetivo (pág. 37).

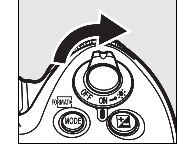




4 Introduzca la tarjeta de memoria (pág. 42).

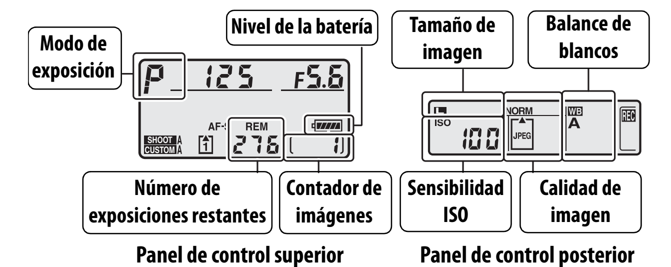


5 Encienda la cámara (pág. 48).



> Para obtener información sobre la elección del idioma y el ajuste de la fecha y la hora, consulte la página 39. Consulte la página 47 para obtener información sobre el ajuste del enfoque del visor.

6 Compruebe los ajustes de la cámara (págs. 48, 51).

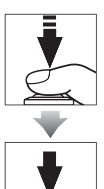


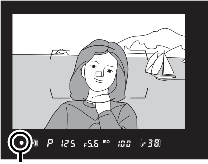
7 Seleccione el autofoco servo único (págs. 53, 74).

Coloque el selector del modo de enfoque en **S** (autofoco servo único).

8 Enfoque y dispare (págs. 55, 56).

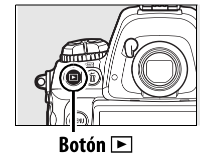
Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar y, a continuación, púlselo completamente para tomar la fotografía.





Indicador de enfoque

9 Vea la fotografía (pág. 57).

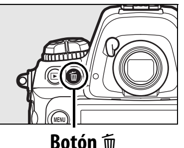


Botón ▶



10 Borre las fotografías que no desee (pág. 58).

Pulse 🗑 dos veces para borrar la fotografía actual.



Botón 🗑

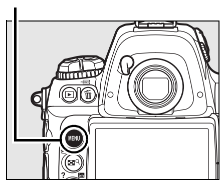
Tutoría

En esta sección se describe cómo se utilizan los menús de la cámara, cómo preparar la cámara para su uso y cómo tomar las primeras fotografías y reproducirlas.

Menús de la cámara

Desde los menús de la cámara se puede acceder a la mayoría de las opciones de disparo, reproducción y configuración. Para ver los menús, pulse el botón MENU.







Pestañas
Elija entre los menús Reproducción, Disparo, Cfg. Personal., Configuración, Retoque y Mi menú (consulte la página siguiente).

El control deslizante muestra la posición del menú actual.

Los iconos muestran los ajustes actuales.

?
Si aparece el icono "**?**", se verá la ayuda del elemento actual al pulsar el botón O‑n (**?**) (pág. 31).

Opciones del menú
Opciones del menú actual.

Menús

Se puede elegir entre los menús siguientes:



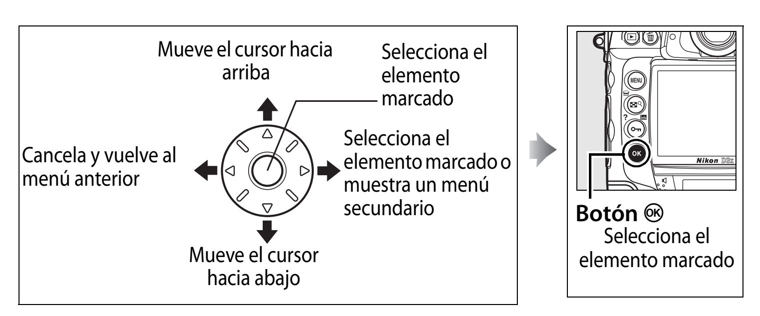
Menú	Descripción
Reproducción	Ajusta la configuración de la reproducción y gestiona las fotografías (pág. 278).
Disparo	Configura los ajustes de disparo (pág. 290).
Cfg. Personal	Personaliza los ajustes de la cámara (pág. 302).
Configuración	Formatea las tarjetas de memoria y realiza la configuración básica de la cámara (pág. 346).
Retoque	Crea copias retocadas de fotografías existentes (pág. 363).
Mi menú	Crea un menú de opciones personalizadas (pág. 376). Si lo desea, en lugar de [Mi menú] puede visualizar un menú de ajustes utilizados recientemente (pág. 380).

Uso de los menús de la cámara



Controles del menú

El multiselector y el botón ® se utilizan para navegar por los menús.

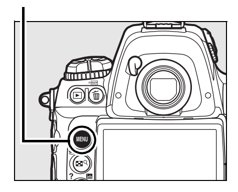


Navegación por los menús

Siga los pasos que se indican a continuación para navegar por los menús.

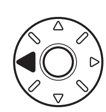
1 Visualice los menús.

Pulse el botón MENU para acceder a los menús.



2 Marque el icono del menú actual.

Pulse ◀ para marcar el icono del menú actual.



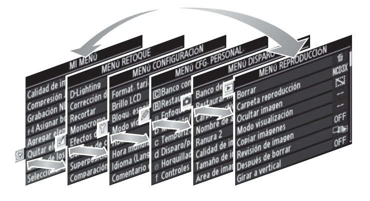


3 Seleccione un menú.

Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el menú que desee.



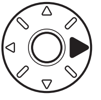






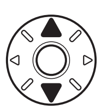
4 Coloque el cursor en el menú seleccionado.

Pulse ▶ para colocar el cursor en el menú seleccionado.



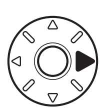
5 Marque un elemento del menú.

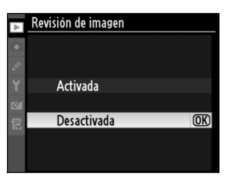
Pulse ▲ o ▼ para marcar un elemento del menú.



6 Acceda a las opciones.

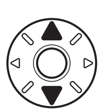
Pulse el botón ▶ para acceder a las opciones del elemento del menú seleccionado.

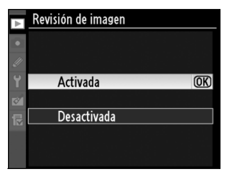




7 Marque una opción.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción.

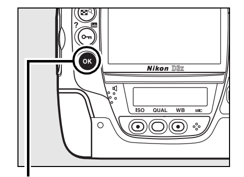






8 Seleccione el elemento marcado.

Pulse ⓞ para seleccionar los elementos marcados. Para salir sin hacer una selección, pulse el botón MENU.




Botón ⓞ



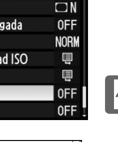
Se debe tener en cuenta lo siguiente:

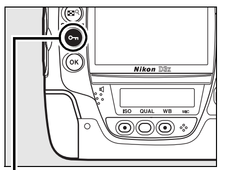
- Los elementos del menú que aparecen en gris no están disponibles en ese momento.
- Aunque pulsar ▶ o el centro del multiselector suele tener el mismo efecto que pulsar ⓞ, en algunos casos sólo se puede llevar a cabo la selección pulsando ⓞ.
- Para salir de los menús y volver al modo disparo, pulse el disparador hasta la mitad (pág. 56).

Ayuda

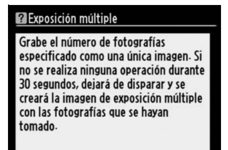
Si aparece el icono ? en la esquina inferior izquierda de la pantalla, se mostrará la ayuda al pulsar el botón O-n (?). Cuando se pulse el botón, aparecerá la descripción de la opción o del menú seleccionado. Pulse ▲ o ▼ para desplazarse por la pantalla.







Botón O-n



Primeros pasos

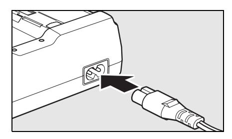
Cargue la batería

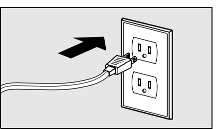
La D3X se alimenta mediante una Batería recargable de ion de litio EN-EL4a (proporcionada).

La EN-EL4a no viene completamente cargada de fábrica. Para poder disparar durante más tiempo, cargue la batería en el Cargador rápido MH-22 suministrado antes de utilizarla. Se necesita alrededor de dos horas y veinticinco minutos para cargar completamente la batería cuando está descargada.

1 Conecte el cargador.

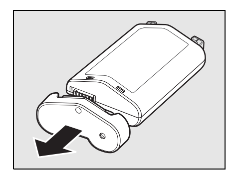
Introduzca la toma del adaptador de CA en el cargador de la batería y conecte el cable de corriente a una toma eléctrica. Todos los indicadores estarán apagados.





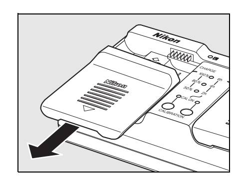
2 Retire la tapa de los terminales.

Retire la tapa de los terminales de la batería.

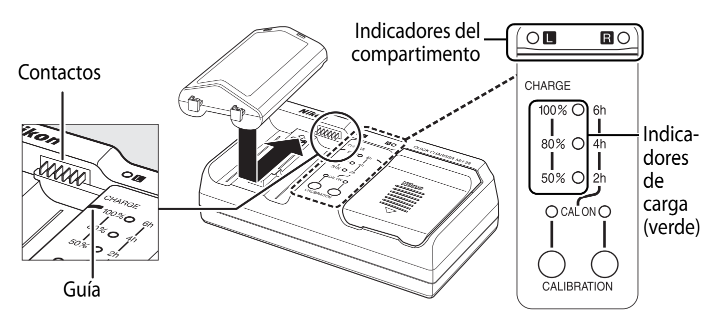


3 Retire el protector de los contactos.

Retire el protector de los contactos del compartimiento de la batería del cargador rápido.



4 Cargue la batería.



Introduzca la batería (primero los terminales) alineando el extremo con la guía y, a continuación, deslizándola en la dirección indicada hasta que haga clic en su posición. El indicador del compartimento y los indicadores de carga parpadean mientras se carga la batería:

Estado de carga	Indicador del compartimento	Indicadores de carga		
		50%	80%	100%
Menos de un 50% de la capacidad máxima	☼ (parpadea)	☼ (parpadea)	● (apagado)	● (apagado)
50–80% de la capacidad máxima	☼ (parpadea)	○ (encendido)	☼ (parpadea)	● (apagado)
Más del 80% pero menos del 100% de la capacidad máxima	☼ (parpadea)	○ (encendido)	○ (encendido)	☼ (parpadea)
100% de la capacidad máxima	○ (encendido)	● (apagado)	● (apagado)	● (apagado)

La carga finaliza cuando el indicador del compartimento deja de parpadear y las de carga se apagan. Se necesita alrededor de dos horas y veinticinco minutos para cargar completamente una batería completamente descargada.

5 Retire la batería cuando finalice la carga.

Retire la batería y desconecte el cargador.

Calibración

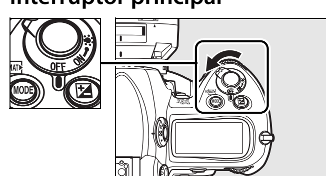
Consulte la página 437 para obtener más información sobre la calibración.

Introduzca la batería

1 Apague la cámara.

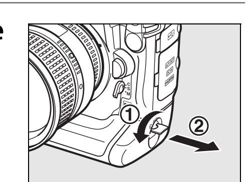
Apague siempre la cámara antes de retirar o introducir las baterías.

Interruptor principal



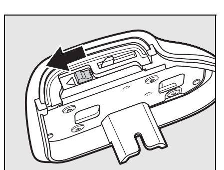
2 Retire la tapa del compartimento de la batería.

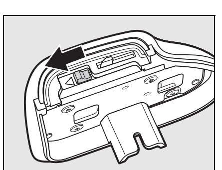
Levante el pestillo de la tapa del compartimento de la batería, gírelo hasta la posición de apertura (☾) (①) y retire la tapa del compartimento de la batería BL-4 (②).



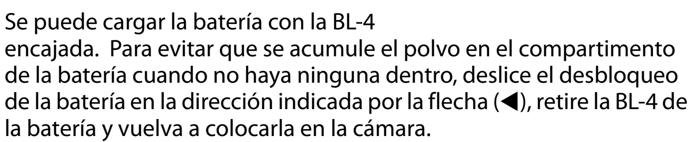
3 Encaje la tapa en la batería.

Si el desbloqueo de la batería está colocado de tal manera que se ve la flecha (◀), desplace el desbloqueo de la batería para que tape la flecha. Introduzca los dos salientes de la batería en las ranuras de la tapa y deslice el desbloqueo de la batería para que se vea la flecha.





La Tapa del compartimento de la batería BL-4.

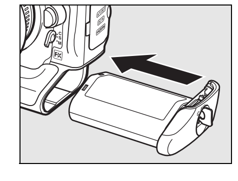


Se puede cargar la batería con la BL-4 encajada. Para evitar que se acumule el polvo en el compartimento de la batería cuando no haya ninguna dentro, deslice el desbloqueo de la batería en la dirección indicada por la flecha (◀), retire la BL-4 de la batería y vuelva a colocarla en la cámara.

No se puede utilizar la Tapa del compartimiento de la batería BL-1 de la serie D2.

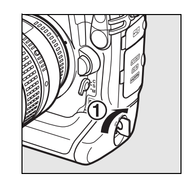
4 Introduzca la batería.

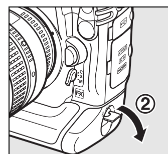
Introduzca la batería tal como se muestra a la derecha.



5 Cierre la tapa.

Para evitar que la batería se salga durante el uso, gire el pestillo a la posición de cierre y bájelo tal como se muestra a la derecha. Asegúrese de que la tapa está bien cerrada.





Baterías recargables de ion de litio EN-EL4a

La EN-EL4a suministrada comparte información con los dispositivos compatibles, lo que permite que la cámara muestre el estado de carga de la batería en seis niveles (pág. 48). La opción [Información batería] del menú Configuración detalla la carga, la duración restante de la batería y el número de imágenes tomadas desde que se cargó por última vez (pág. 355). Si fuera necesario, se puede recalibrar la batería para asegurarse de que el nivel de la misma se refleja correctamente (pág. 437).

La batería y el cargador

Lea y siga las advertencias y precauciones de las páginas xviii–xx y 403–406 de este manual. Para evitar cortocircuitos, vuelva a colocar la tapa de los terminales cuando no utilice la batería.

No utilice la batería a una temperatura ambiente inferior a 0 °C o superior a 40 °C. Cargue en interiores a una temperatura ambiente de aproximadamente 5 y 35 °C; para obtener los mejores resultados, cargue la batería a temperaturas superiores a 20 °C. La capacidad de la batería podría disminuir temporalmente si se carga a bajas temperaturas o se utiliza a una temperatura que esté por debajo de aquella a la que se haya cargado. Si la batería se carga a una temperatura inferior a 5 °C, el indicador de carga de batería de [Información batería] podría mostrar un descenso temporal.

La batería puede estar caliente nada más utilizarla. Espere a que se enfríe antes de recargarla.

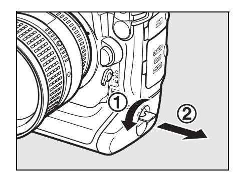
Utilice el cargador únicamente con baterías compatibles. Desconéctelo cuando no lo utilice.

Baterías compatibles

La cámara se puede utilizar también con las Baterías recargables de ion de litio EN-EL4.

Extracción de la batería

Antes de retirar la batería, apague la cámara, levante el pestillo de la tapa del compartimento de la batería y gírelo hasta la posición de apertura (☇). Para evitar cortocircuitos, vuelva a colocar la tapa de los terminales cuando no utilice la batería.

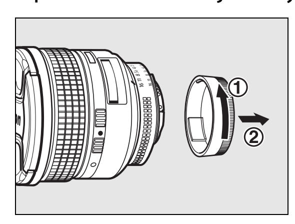


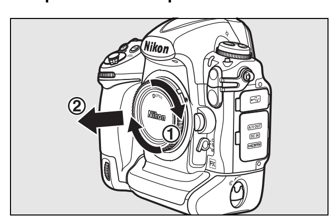
Montaje del objetivo

Se debe tener cuidado para que no entre polvo en la cámara cuando se retira el objetivo.

1 **Retire la tapa posterior del objetivo y la tapa del cuerpo.**

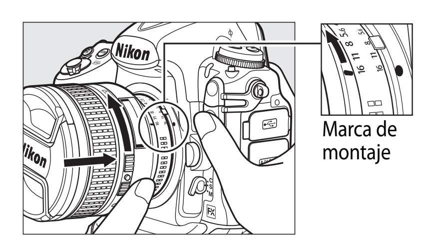
Después de comprobar que la cámara está apagada, quite la tapa trasera del objetivo y la tapa del cuerpo de la cámara.



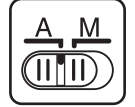


2 **Monte el objetivo.**

Alinee la marca de montaje del objetivo con la del cuerpo de la cámara y coloque el objetivo en la montura de bayoneta de la cámara. Teniendo cuidado de no presionar el botón de liberación del objetivo, gire el objetivo en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que se oiga un clic y quede fijo en su sitio.



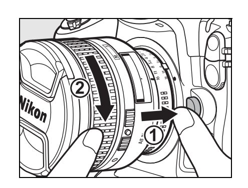
Si el objetivo cuenta con un interruptor **A-M** o **M/A-M**, seleccione **A** (enfoque automático) o **M/A** (enfoque automático con prioridad manual).





▮ *Desmontaje del objetivo*

Asegúrese de que la cámara esté apagada cuando retire o cambie el objetivo. Para quitar el objetivo, mantenga presionado el botón de liberación del objetivo al mismo tiempo que lo gira en el sentido de las agujas del reloj. Cuando retire el objetivo, vuelva a colocar la tapa del cuerpo de la cámara y las tapas del objetivo.

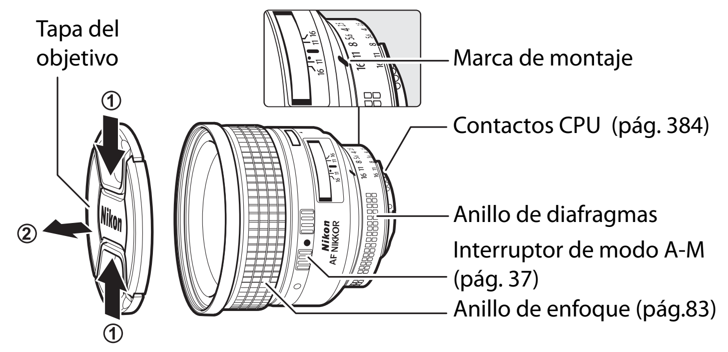


Objetivos con CPU con anillo de diafragmas

Con los objetivos con CPU con anillo de diafragmas (pág. 384), bloquee el diafragma en el ajuste mínimo (número f/ más alto). Consulte los detalles en el manual del objetivo.

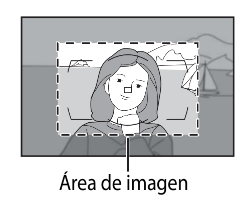
Objetivo

En este manual se utiliza un objetivo Nikkor AF 85 mm f/1,4D con fines ilustrativos.



Área de imagen

El área de imagen del formato DX se selecciona automáticamente cuando se monta un objetivo DX.



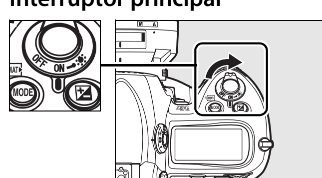
Configuración básica

La opción Idioma (Language) del menú Configuración se marca automáticamente la primera vez que se accede a los menús. Seleccione un idioma y ajuste la fecha y la hora.



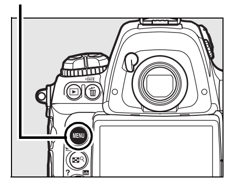
1 Encienda la cámara.

Interruptor principal

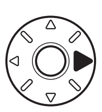


2 Seleccione [Language].

Botón MENU



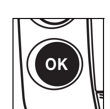
Pulse MENU para acceder a los menús de la cámara y, a continuación, seleccione [Language] en el menú Configuración. Para obtener información sobre el uso de los menús, consulte “Uso de los menús de la cámara” (pág. 28).





3 Seleccione un idioma.

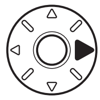
Pulse ▲ o ▼ para marcar el idioma que desee y pulse ⓞ.





4 Seleccione [Hora mundial].

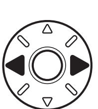
Seleccione [Hora mundial] y pulse ▶.





5 Ajuste la zona horaria.

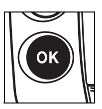
Aparecerá un cuadro de diálogo de selección de la zona horaria. Pulse ◀ o ▶ para marcar la zona horaria local (el campo [UTC] muestra la diferencia entre la zona horaria seleccionada y la Hora universal coordinada, o UTC, en horas) y pulse ⊛.

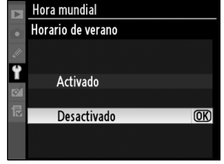




6 Active o desactive el horario de verano.

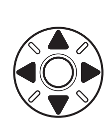
Aparecerán las opciones del horario de verano. El horario de verano está desactivado de manera predeterminada; si está vigente el horario de verano en la zona horaria local, pulse ▲ para marcar [Activado] y pulse ⊛.





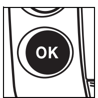
7 Ajuste la fecha y la hora.

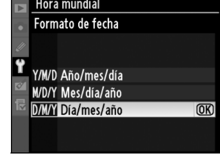
Aparecerá el cuadro de diálogo de la derecha. Pulse ◀ o ▶ para seleccionar un elemento, ▲ o ▼ para modificarlo. Pulse ⊛ cuando el reloj esté ajustado con la fecha y la hora actuales.





8 Establezca el formato de la fecha.

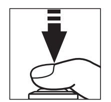




Pulse ▲ o ▼ para elegir el orden en que se mostrarán el año, el mes y el día y pulse ®.



9 Salga al modo disparo.



Pulse el botón de disparo hasta la mitad para salir al modo disparo.

El icono CLOCK

Si aparece un icono CLOCK parpadeando en el panel de control principal la primera vez que utiliza la cámara, verifique que los parámetros del reloj (incluyendo la zona horaria y el horario de verano) sean los correctos. El icono dejará de parpadear al pulsar el botón ® para salir del menú.

La batería del reloj

El reloj de la cámara se alimenta con una pila de litio no recargable CR1616 independiente cuya duración es de cuatro años aproximadamente. Cuando se agote la pila, aparecerá el icono CLOCK en el panel de control superior mientras esté activado el exposímetro. Para obtener información sobre la sustitución de la batería del reloj, consulte la página 398.

El reloj de la cámara

El reloj de la cámara es menos preciso que la mayoría de los relojes. Compruebe el reloj con regularidad con otros más precisos y póngalo en hora cuando sea necesario.

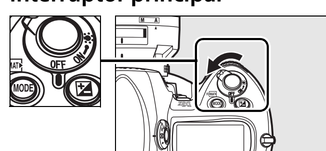
Inserción de la tarjeta de memoria

La cámara guarda las fotografías en tarjetas de memoria CompactFlash y microdrive (se venden por separado; pág. 394). Se pueden introducir hasta dos tarjetas de memoria simultáneamente. En la sección siguiente se describe cómo se introducen y formatean las tarjetas de memoria.

1 Apague la cámara.

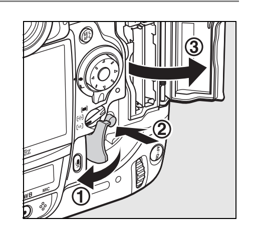
Apague siempre la cámara antes de retirar o introducir las tarjetas de memoria.

Interruptor principal



2 Abra la tapa de la ranura de las tarjetas.

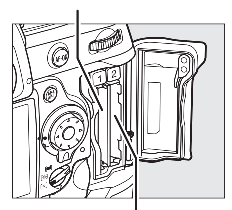
Abra la puerta que protege el botón de apertura de la tapa de las ranuras de tarjetas (①) y pulse el botón de apertura (②) para acceder a las ranuras de las tarjetas (③).



Ranuras de las tarjetas de memoria

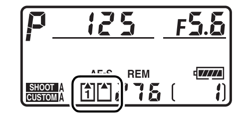
La ranura 1 corresponde a la tarjeta principal; la tarjeta de la ranura 2 tiene una función secundaria o de copia de seguridad. Si se selecciona el ajuste predeterminado [Reserva] para [Ranura 2] (pág. 72) cuando hay introducidas dos tarjetas de memoria, la tarjeta de la ranura 2 sólo se utilizará cuando esté llena la de la ranura 1.



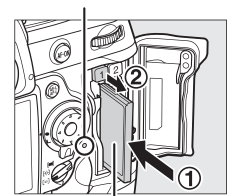


Ranura 2

En el panel de control superior se indica la tarjeta que se está utilizando.



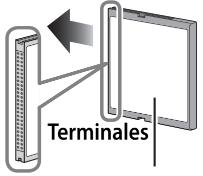
3 Introduzca la tarjeta de memoria.



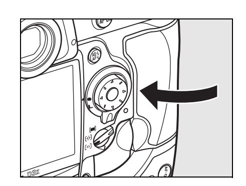
Introduzca la primera tarjeta de memoria en la ranura 1. La ranura 2 se debería utilizar únicamente si ya se ha introducido una tarjeta en la ranura 1. Introduzca la tarjeta de memoria con la etiqueta posterior mirando hacia la pantalla (①). Cuando se haya introducido por completo la tarjeta de memoria, saldrá el botón de expulsión (②) y se encenderá brevemente el indicador de acceso verde.

☑ Instalación de las tarjetas de memoria

Introduzca primero los terminales de la tarjeta de memoria. Si la tarjeta de memoria se introduce al revés o por el lado contrario, se podría dañar la cámara o la tarjeta. Asegúrese de que la tarjeta está orientada correctamente.



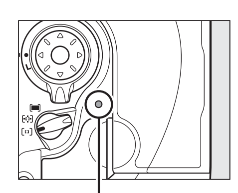
4 Cierre la tapa de la ranura de las tarjetas.



Retirada de las tarjetas de memoria

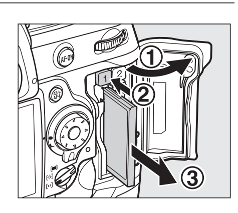
1 Apague la cámara.

Compruebe que el indicador de acceso está apagado y desconecte la cámara.



Indicador de acceso

2 Retire la tarjeta de memoria.



Abra la tapa de las ranuras de las tarjetas de memoria (①) y pulse el botón de expulsión (②) para que salga parcialmente la tarjeta (③). Ya se puede sacar la tarjeta de memoria con la mano. No empuje la tarjeta de memoria mientras pulse el botón de expulsión. Si lo hiciera, podría dañar la tarjeta de memoria o la cámara.

Tarjetas de memoria

- La tarjeta de memoria puede estar caliente después de utilizarla. Tenga cuidado al retirarla de la cámara.
- Las tarjetas de memoria formateadas en un ordenador o en cualquier otro dispositivo se tienen que volver a formatear en la cámara antes de que se puedan utilizar para grabar o reproducir.
- Apague la cámara antes de retirar o introducir las tarjetas de memoria. No retire la tarjeta de memoria de la cámara, apague la cámara o retire o desconecte la fuente de energía durante el formateo o mientras los datos se están grabando, borrando o copiando a un ordenador. Si no se siguen estas precauciones, se podrían perder los datos o estropearse la cámara o la tarjeta.
- No toque los terminales de la tarjeta con los dedos ni con objetos de metal.
- No la doble, tire o someta a golpes fuertes.
- No fuerce la carcasa de la tarjeta. Si lo hiciera, podría dañar la tarjeta.
- No la exponga al agua, altos niveles de humedad o a la luz directa del sol.

Formateo de las tarjetas de memoria

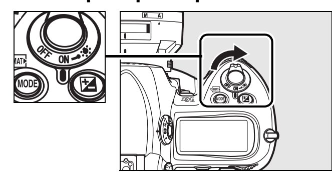
Se debe formatear las tarjetas de memoria antes de utilizarlas por primera vez. Formatee la tarjeta tal como se describe a continuación.

Formateo de las tarjetas de memoria

Al formatear las tarjetas de memoria se eliminan permanentemente los datos que pudieran contener. Antes de continuar, asegúrese de copiar todas las fotografías y demás datos que desee conservar en un ordenador (pág. 256).

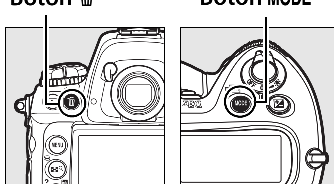
1 Encienda la cámara.

Interruptor principal

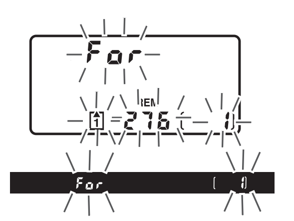


2 Pulse los botones FORMAT.

Botón 🗑 **Botón MODE**



Pulse los botones FORMAT (MODE y 🗑) simultáneamente durante más de dos segundos.



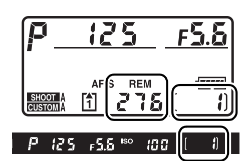
Parpadeará For en los indicadores de la velocidad de obturación del panel de control superior y del visor. Si se introducen dos tarjetas de memoria, se puede utilizar el dial de control principal para seleccionar la tarjeta que se va a formatear; compruebe en el panel de control superior que ha seleccionado la tarjeta correcta antes de continuar. Para salir sin formatear la tarjeta de memoria, pulse cualquier botón que no sea FORMAT (MODE y 🗑).



3 Pulse de nuevo los botones FORMAT.

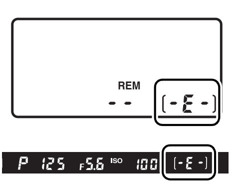
Pulse de nuevo los botones FORMAT (MODE y 🗑) a la vez para formatear la tarjeta de memoria. *No retire la tarjeta de memoria ni retire ni desconecte la fuente de alimentación durante el formateo.*

Cuando finalice el formateo, en el panel de control superior aparecerá el número de fotografías que se pueden grabar con el ajuste actual y el contador de exposiciones mostrará 1.



Sin tarjeta de memoria

Si no se ha instalado ninguna tarjeta de memoria, el panel de control superior y el visor mostrarán [-E-]. Si la cámara se apaga con una Batería EN-EL4a cargada y sin tarjeta de memoria, en el panel de control superior aparecerá [-E-].



Véase también

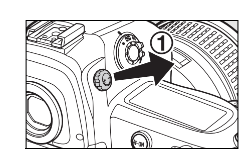
Consulte la página 347 para obtener información sobre el formateo de tarjetas de memoria mediante la opción [Format. tarj. memoria] del menú Configuración.

Ajuste del enfoque del visor

La cámara cuenta con un ajuste dióptrico para adaptarse a la visión de cada usuario. Antes de disparar, asegúrese de que la pantalla del visor está enfocada.

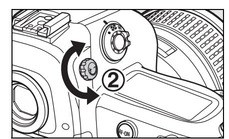
1 Levante el botón de ajuste dióptrico.

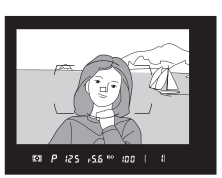
Retire la tapa del objetivo, encienda la cámara y tire del botón del ajuste dióptrico hacia afuera (①).



2 Ajuste el enfoque del visor.

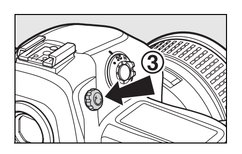
Gire el botón de ajuste dióptrico (②) hasta que la imagen del visor, los puntos de enfoque y las marcas de zona de AF aparezcan claramente enfocados.





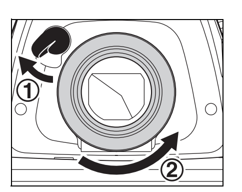
3 Vuelva a colocar el botón de ajuste dióptrico.

Empuje el botón de ajuste dióptrico (③).



Lentes de ajuste dióptrico del visor:

Las lentes correctoras (disponibles por separado; pág. 389) se pueden utilizar para ajustar mejor las dioptrías del visor. Antes de montar una lente de ajuste dióptrico del visor, retire el Ocular del visor DK-17 cerrando el obturador del visor para liberar el bloqueo del ocular (①) y, a continuación, desenrosque el ocular tal como se muestra a la derecha (②).



Fotografía y reproducción básicas

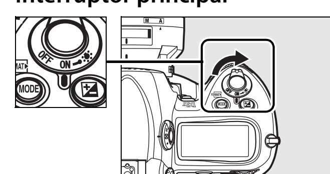
Encendido de la cámara

Antes de tomar las fotografías, encienda la cámara y compruebe el nivel de la batería y el número de exposiciones restantes, tal como se describe a continuación.

1 Encienda la cámara.

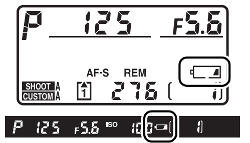
Encienda la cámara. Se encenderán los paneles de control y se iluminará la pantalla del visor.

Interruptor principal



2 Compruebe el nivel de la batería.

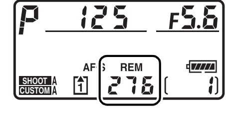
Compruebe el nivel de la batería en el visor o en el panel de control superior.

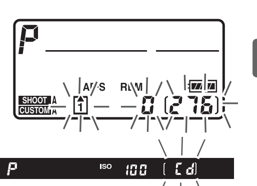


Icono*		Descripción
Panel de control	Visor	
	—	La batería está totalmente cargada.
	—	La batería está parcialmente descargada.
	—	
	—	
		La batería se está agotando. Prepárese para cargar la batería o una batería de repuesto.
(parpadea)	(parpadea)	El disparador no funciona. Cargue o cambie la batería.

* No aparecerá ningún icono cuando la cámara se alimente mediante el adaptador de CA opcional.

3 Compruebe el número de exposiciones restantes.

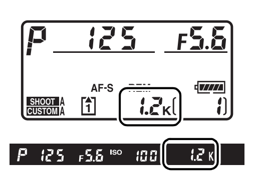




El panel de control superior muestra el número de fotografías que se puede tomar con los ajustes actuales. Cuando este número llega a cero, el número de exposiciones restantes, el contador de exposiciones y el icono parpadearán en el panel de control superior y aparecerá el icono Cd parpadeando en el visor. No se podrán tomar más fotografías hasta que se borren las que ya hay o se introduzca una tarjeta de memoria nueva. Podrá tomar más fotografías con una calidad de imagen o unos ajustes de tamaño inferiores.

Tarjetas de memoria de gran capacidad

Cuando en la tarjeta queda memoria suficiente para grabar mil fotografías o más con la configuración actual, el número de exposiciones restantes se indica mediante millares, redondeándolas a la baja a la centena más cercana (p. ej., si hay espacio para, aproximadamente, 1260 exposiciones, el contador mostrará 1,2 K).

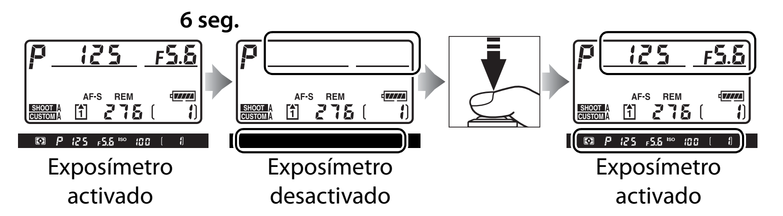


El indicador de la batería

Si los segmentos del icono de la batería del panel de control superior parpadean, significa que la cámara está calculando la carga de la batería. El nivel de carga de la batería se mostrará en unos tres segundos.

Apagado automático del exposímetro

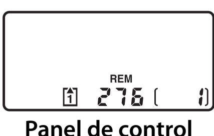
Con el ajuste predeterminado, los indicadores de velocidad de obturación y diafragma del panel de control superior y del visor se apagarán si no se realiza ninguna operación durante unos seis segundos (apagado automático del exposímetro), lo que reduce el consumo de batería. Pulse el botón de disparo hasta la mitad para reactivar la pantalla del visor (pág. 56).



El tiempo que transcurrirá antes de que se apague el exposímetro se puede ajustar automáticamente mediante la Configuración personalizada c2 ([Retardo apagado med. auto.], pág. 318).

Vista cuando la cámara está apagada

Si se apaga la cámara con una batería y una tarjeta de memoria insertadas, continuarán mostrándose el contador de fotogramas y el número de exposiciones restantes (con algunas tarjetas de memoria puede que esta información sólo se muestre cuando la cámara esté encendida).

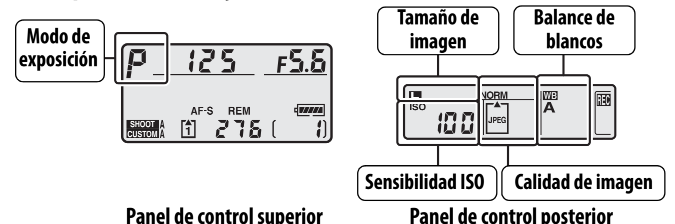


Panel de control superior

Ajuste de la configuración de la cámara

Esta tutoría describe cómo se toman las fotografías con los ajustes predeterminados.

1 Compruebe los ajustes de la cámara.



Panel de control superior   Panel de control posterior

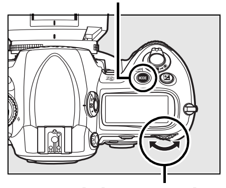
Los valores predeterminados se muestran a continuación.

Opción	Predeterminada	Descripción	Página
Calidad de imagen	**NORM** (JPEG normal)	Graba imágenes en formato JPEG con una relación de compresión de alrededor de 1:8.* Ideal para las instantáneas. * [Prioridad al tamaño] seleccionado en [Compresión JPEG].	66
Tamaño de imagen	**L** (Grande)	Las imágenes con formato FX tienen un tamaño de 6048 × 4032 píxeles.	70
Sensibilidad ISO	100	La sensibilidad ISO (equivalente digital a la sensibilidad de la película) se ajusta en ISO 100.	104
Balance de blancos	**AUTO** (Auto)	El balance de blancos se ajusta automáticamente para obtener colores naturales bajo la mayoría de los tipos de iluminación.	140
Modo de exposición	*P* (Automático programado)	La cámara ajusta automáticamente la velocidad de obturación y el diafragma para obtener la exposición óptima en la mayoría de las situaciones.	112
Punto de enfoque	Punto de enfoque central (AF de punto único)	Punto de enfoque Arriba se muestra el indicador del punto de enfoque del visor. La cámara enfoca en el sujeto que se encuentra en el punto de enfoque central cuando se pulsa el botón de disparo hasta la mitad.	78

2 Elija el modo de exposición P.

Pulse el botón MODE y gire el dial de control principal para seleccionar el modo de exposición P. La cámara automáticamente ajustará la velocidad de obturación y el diafragma para obtener la exposición óptima en la mayoría de las situaciones.

Botón MODE

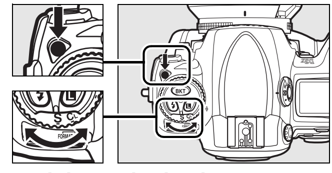


Dial de control principal

3 Elija el modo de obturación fotograma a fotograma.

Mantenga pulsado el liberador de bloqueo del dial de modo de liberación hacia abajo y gire el dial de modo de liberación hacia **S** (fotograma a fotograma). Con este ajuste, la cámara tomará una fotografía cada vez que pulse el botón de disparo.

Liberador del bloqueo del dial de modo de obturación

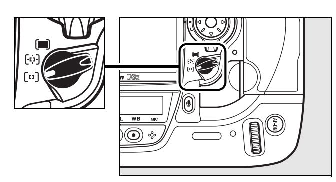


Dial de modo de obturación

4 Elija AF de punto único.

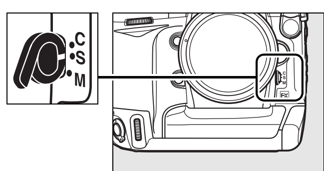
Gire el selector de modo de zona de AF hasta que haga clic en el lugar que apunta hacia [::] (AF de punto único). Con este ajuste, el usuario puede elegir el punto de enfoque.

Selector del modo de zona de AF



5 Elija el autofoco servo único

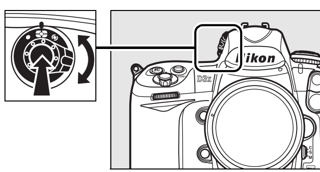
Selector del modo de enfoque

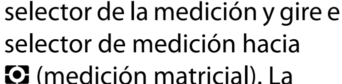


Gire el selector de modo de enfoque hasta que haga clic en el lugar que apunta hacia **S** (autofoco servo único). Con este ajuste, la cámara automáticamente enfocará en el sujeto en el punto de enfoque seleccionado al pulsar a la mitad el botón de disparo. Las fotografías solo se podrán tomar cuando la cámara se encuentra enfocando.

6 Seleccione la medición matricial.


Selector de la medición

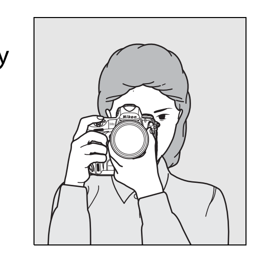




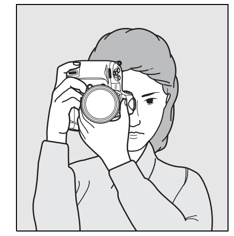
Pulse el botón de bloqueo del selector de la medición y gire el selector de medición hacia ◙ (medición matricial). La medición matricial utiliza la información que proporciona el sensor RGB de 1005 segmentos para asegurar unos resultados óptimos en todo el encuadre.

Prepare la cámara

Cuando encuadre las fotografías en el visor, sujete la empuñadura con la mano derecha y mueva el cuerpo de la cámara o el objetivo con la izquierda. Apoye ligeramente los codos en el torso y coloque un pie medio paso por delante del otro para mantener la parte superior del cuerpo estable.



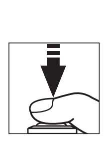
Cuando encuadre las fotografías con la orientación de retrato (vertical), desbloquee el disparador para el disparo en vertical (pág. 5) y sujete la cámara tal como se muestra a la derecha.

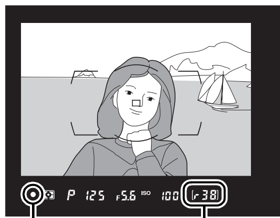


Para obtener información sobre el encuadre de fotografías en la pantalla, consulte la página 90.

Enfoque y dispare

1 **Pulse el disparador hasta la mitad para enfocar (pág. 56).**







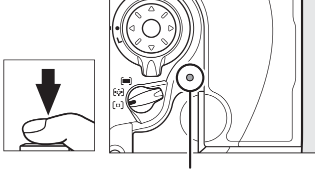
Con el ajuste predeterminado, la cámara enfocará el sujeto que se encuentre en el punto de enfoque central. Encuadre la foto en el visor con el sujeto principal situado en el punto de enfoque central y pulse el disparador hasta la mitad. Si la cámara consigue foco, aparecerá el indicador de enfoque (●) en el visor.

Visor	Descripción
●	El sujeto está enfocado.
▶	El punto de enfoque se encuentra entre la cámara y el sujeto.
◀	El punto de enfoque se encuentra detrás del sujeto.
▶ ◀ (parpadea)	La cámara no puede enfocar automáticamente el sujeto que se encuentra en el punto de enfoque.

Mientras esté pulsado el disparador hasta la mitad, el enfoque se bloqueará y en el visor se mostrará el número de exposiciones que se pueden guardar en la memoria intermedia ("r"; pág. 88).

Para obtener información sobre qué hacer si la cámara no puede enfocar con el enfoque automático, consulte "Cómo obtener buenos resultados con el enfoque automático" (pág. 82).

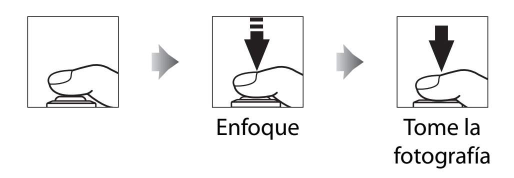
2 Pulse el disparador por completo para tomar la foto.



Pulse suavemente el disparador por completo para tomar la fotografía. Mientras se esté grabando la fotografía en la tarjeta de memoria, el indicador de acceso situado junto a la tapa de las ranura de la tarjeta estará encendido. *No extraiga la tarjeta de memoria, ni apague la cámara ni retire o desconecte la fuente de alimentación hasta que el indicador se haya apagado.*

El disparador

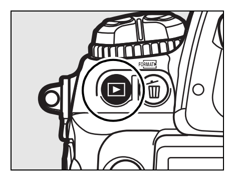
La cámara dispone de un disparador de dos fases. La cámara enfoca cuando se pulsa el disparador hasta la mitad. Para hacer la fotografía, pulse completamente el disparador.



Visualización de las fotografías

1 Pulse el botón ▶.

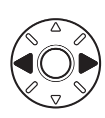
En la pantalla aparecerá la fotografía más reciente.





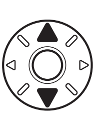
2 Para ver más fotografías.

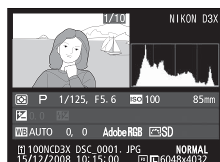
Si se pulsa el botón ◀ o ▶, se pueden ver más fotografías.



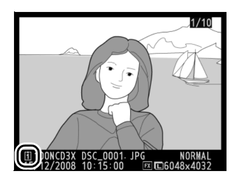


Para ver la información adicional de la fotografía actual, pulse ▲ y ▼ (pág. 229).





Como podemos ver a la derecha, un icono indica la tarjeta que contiene la fotografía actual.



Para finalizar la reproducción y volver al modo disparo, pulse el disparador hasta la mitad.

Revisión de imagen

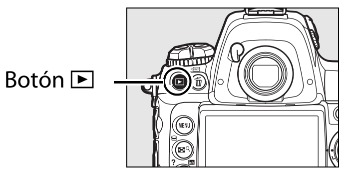
Cuando se selecciona [Activada] en [Revisión de imagen] del menú Reproducción (pág. 287), las fotografías se mostrarán automáticamente en la pantalla durante 20 segundos (el ajuste predeterminado) tras el disparo.

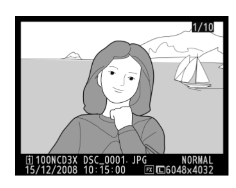
Eliminación de las fotografías no deseadas

Para borrar la fotografía que aparece en la pantalla, pulse el botón 🗑. Tenga en cuenta que, cuando se han borrado las fotografías, no se pueden recuperar.

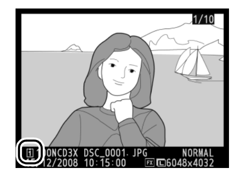
1 Vea la fotografía.

Vea la fotografía que desee borrar tal como se describe en "Visualización de las fotografías" de la página anterior.





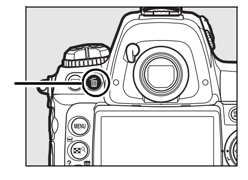
Como podemos ver a la derecha, un icono indica la tarjeta que contiene la fotografía actual.

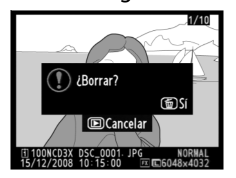


2 Borre la fotografía.

Pulse el botón 🗑. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación.







Pulse de nuevo el botón 🗑 para borrar la fotografía y volver a la reproducción. Para salir sin borrar la fotografía, pulse ▶.

[Borrar]

Para borrar varias imágenes o borrar las de la segunda tarjeta de memoria, utilice la opción [Borrar] del menú Reproducción (pág. 281).

Opciones de grabación de imágenes

En esta sección se describe cómo elegir el área, la calidad y el tamaño de imagen y cómo seleccionar la función de la ranura de la tarjeta de memoria 2.

Área de imagen





El sensor de imagen de formato FX (35,9 × 24,0 mm) de la cámara se puede utilizar para grabar imágenes con un área de imagen (ángulo de imagen) equivalente a la de una cámara de película de formato de 35-mm (135). El área de imagen se selecciona mediante la opción [Área de imagen] del menú Disparo. Con el ajuste predeterminado de [Recorte DX automático], la cámara recortará automáticamente las fotografías al ángulo de imagen DX cuando se monte un objetivo con formato DX. La opción [Elija el área de imagen] se puede usar para seleccionar un ángulo de imagen de 35 mm o para recortar las fotografías al ángulo de imagen del formato DX o a la proporción de 5 : 4.

Recorte DX automático

Elige si se selecciona automáticamente el recorte DX cuando se monta un objetivo DX.

Opción	Descripción
Activado (predeterminada)	La cámara selecciona automáticamente el recorte DX cuando se monta un objetivo DX.
Desactivado	Se utiliza el recorte seleccionado en [Elija el área de imagen].

Elija el área de imagen

Elige el área de imagen que se va a usar cuando se seleccione [Desactivado] en [Recorte DX automático] (pág. 63).

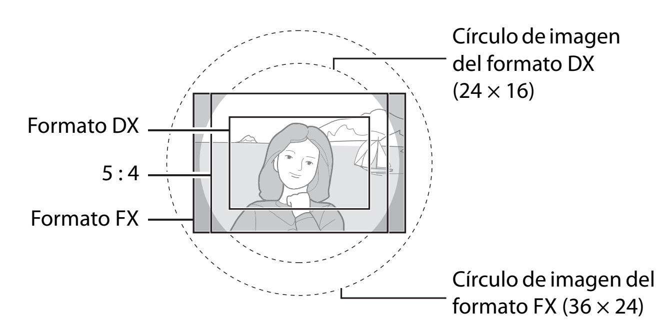
Opción	Descripción
FX **Formato FX (36x24)**	Las imágenes se graban en formato FX utilizando toda el área del sensor de imagen (35,9 × 24,0 mm), produciendo un ángulo de imagen equivalente al de un objetivo Nikkor de una cámara de formato de 35 mm. Los bordes de las imágenes tomadas con los objetivos de formato DX aparecerán negros.
DX **Formato DX (24x16)**	Se utiliza una zona del centro del sensor de imagen de 23,6 × 15,7 mm para grabar las imágenes con formato DX. Para calcular la distancia focal aproximada del objetivo en el formato de 35 mm, multiplique por 1,5.
5:4 **5:4 (30x24)**	Las imágenes se graban a la proporción de 5 : 4 (30,0 × 24,0 mm). Los bordes de las imágenes tomadas con los objetivos de formato DX aparecerán negros.



Objetivos DX

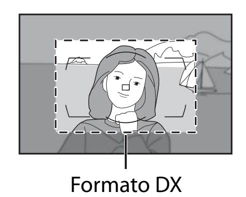
Los objetivos DX están diseñados para utilizarlos con las cámaras de formato DX y tienen un ángulo de imagen menor que los objetivos de las cámaras de 35 mm. Si está desactivado [Recorte DX automático] y se ha seleccionado [Formato FX (36 × 24)] o [5 :4 (30 × 24)] en [Área de imagen] cuando está montado un objetivo DX, es posible que los bordes de la imagen aparezcan sombreados. Quizá esto no se vea en el visor, pero cuando reproduzca las imágenes, es posible que note una pérdida de resolución o que los bordes de la imagen aparezcan más oscuros.

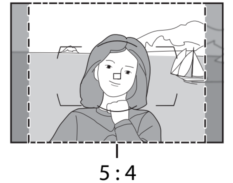




El visor

A continuación se muestran los recortes del formato DX y 5 : 4.



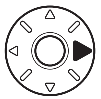


El área de imagen se puede seleccionar con la opción [Área de imagen] del menú de disparo o (con los ajustes predeterminados) pulsando el botón **Fn** y girando un dial de control.

❚❚ *El menú Área de imagen*

1 Seleccione [Área de imagen].

Marque [Área de imagen] del menú Disparo (pág. 290) y pulse ▶.

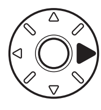






2 Seleccione una opción.

Marque [Recorte DX automático] o [Elija el área de imagen] y pulse ▶.

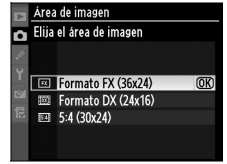




3 Ajuste la configuración.

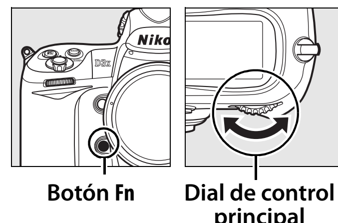
Seleccione una opción y pulse ⊛. El recorte seleccionado se muestra en el visor (pág. 62).



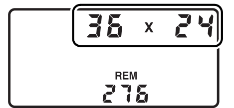


■ *El botón Fn*

El área de imagen se puede seleccionar pulsando el botón **Fn** y girando el dial de control principal o secundario hasta que el recorte deseado aparezca en el visor (pág. 62). No se puede realizar esta operación (la opción predeterminada para el botón **Fn** y los diales de control; pág. 336) mientras se graba una exposición múltiple (pág. 209).

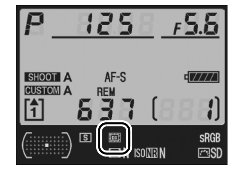


Si desea ver el área de imagen seleccionada actualmente, pulse el botón **Fn** para visualizar el área de imagen en el panel de control superior o en la pantalla de información de disparo. El formato FX se visualiza como "36 × 24", el formato DX como "24 × 16" y 5 : 4 como "30 × 24".



Pantalla de información (pág. 14)

Se puede visualizar la selección de área de imagen actual pulsando el botón info para así mostrar la información de disparo en la pantalla. Se muestra FX al seleccionar [Formato FX (36 × 24)], DX al seleccionar [Formato DX (24 × 16)] y 5:4 al seleccionar [5 : 4 (30 × 24)].



Recorte DX automático

El botón **Fn** no se puede utilizar para seleccionar el área de imagen cuando está montado un objetivo DX y se activa [Recorte DX automático].

Los botones Fn, de previsualización de la profundidad de campo y AE-L/AF-L

Se puede cambiar la configuración del área de imagen mediante el botón **Fn** (el ajuste predeterminado, consulte Configuración personalizada f4, [Asignar botón FUNC.], pág. 333), el botón de previsualización de la profundidad de campo (Configuración personalizada f5, [Asignar botón vista previa]), pág. 339) o el botón **AE-L**/**AF-L** (Configuración personalizada f6, [Botón AE-L/AF-L], pág. 340). Tenga en cuenta que algunas opciones “pulsar el botón” no se pueden combinar con otras que utilicen “+ diales”.

Tamaño de imagen

El tamaño de imagen varía con la opción seleccionada para el área de imagen.

Calidad de imagen

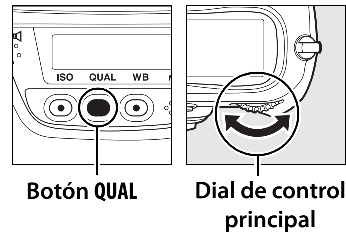
La cámara admite las siguientes opciones para la calidad de imagen.

Opción	Tipo de archivo	Descripción
NEF (RAW)	NEF	Los datos Raw procedentes del sensor de imagen se graban directamente en la tarjeta de memoria en formato NEF (Nikon Electronic Format – Formato electrónico de Nikon). Úselo con las imágenes que vaya a transferir al ordenador para imprimirlas o procesarlas. Tenga en cuenta que cuando transfiera las imágenes NEF (RAW) a un ordenador sólo se podrán ver con un software compatible, como ViewNX (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado; pág. 391).
TIFF (RGB)	TIFF (RGB)	Graba imágenes en formato TIFF-RGB sin compresión con una profundidad de bit de 8 bits por canal (color de 24 bits). TIFF es compatible con una gran variedad de aplicaciones de imagen.
JPEG buena		Graba imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 4 (calidad de imagen buena).*
JPEG normal	JPEG	Graba las imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 8 (calidad de imagen normal).*
JPEG básica		Graba las imágenes JPEG con una relación de compresión de aproximadamente 1 : 16 (calidad de imagen básica).*
NEF (RAW)+ JPEG buena		Se graban dos imágenes, una NEF (RAW) y otra JPEG de calidad buena.
NEF (RAW)+ JPEG normal	NEF/ JPEG	Se graban dos imágenes, una NEF (RAW) y otra JPEG de calidad normal.
NEF (RAW)+ JPEG básica		Se graban dos imágenes, una NEF (RAW) y otra JPEG de calidad básica.

* [Prioridad al tamaño] seleccionado en [Compresión JPEG].

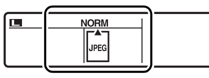


La calidad de imagen se establece pulsando el botón **QUAL** y girando el dial de control principal hasta que aparezca el ajuste deseado en el panel de control posterior.



Botón QUAL **Dial de control principal**





Panel de control posterior

Tamaño del archivo

Consulte la página 427 para obtener información sobre el número de imágenes que se pueden grabar con los distintos ajustes de calidad y tamaño de imagen.

Grabación NEF (RAW)

El elemento [Grabación NEF (RAW)] del menú Disparo controla la compresión (pág.69) y la profundidad de bit (pág. 69) de las imágenes NEF (RAW).

Compresión JPEG

Las imágenes JPEG se pueden comprimir para conseguir un tamaño de archivo relativamente uniforme o para una calidad de imagen óptima. La opción [Compresión JPEG] del menú Disparo se puede utilizar para elegir el tipo de compresión (pág. 68).

NEF (RAW) + JPEG

Sí sólo se utiliza una tarjeta de memoria, únicamente se mostrará la imagen JPEG cuando se vayan a ver en la cámara las fotografías tomadas en [NEF (RAW) + JPEG buena], [NEF (RAW) + JPEG normal] o [NEF (RAW) + JPEG básica]. Al borrar la imagen JPEG se borra también la copia NEF (RAW). Si hay dos tarjetas de memoria y se selecciona [RAW ranura 1-JPEG ranura 2] en Ranura 2, borrar la copia JPEG de la tarjeta de memoria de la ranura 2 no tiene ningún efecto en la copia NEF (RAW) de la tarjeta de memoria de la ranura 1 (pág. 72).

El menú Calidad de imagen

La calidad de imagen también se puede ajustar mediante la opción [Calidad de imagen] del menú Disparo (pág. 290).

■ *El menú Compresión JPEG*

El elemento [Compresión JPEG] del menú Disparo cuenta con las opciones siguientes para las imágenes JPEG:



Opción		Descripción
	Prioridad al tamaño (predeterminada)	Las imágenes se comprimen para que tengan un tamaño de archivo relativamente uniforme. La calidad depende de la escena grabada.
	Calidad óptima	Calidad óptima de la imagen. El tamaño del archivo depende de la escena grabada.

El menú Grabación NEF (RAW): Tipo

El elemento [Grabación NEF (RAW)] > [Tipo] del menú Disparo cuenta con las opciones de compresión siguientes para las imágenes NEF (RAW):

Opción	Descripción
ON **Comprimida sin pérdidas** (predeterminada)	Las imágenes NEF se comprimen utilizando un algoritmo reversible, reduciendo el tamaño del archivo entre un 20 % y un 40 % aproximadamente sin que afecte a la calidad de la imagen.
ON **Comprimida**	Las imágenes NEF se comprimen utilizando un algoritmo no reversible, reduciendo el tamaño del archivo entre un 40 % y un 55 % aproximadamente, sin que apenas afecte a la calidad de la imagen.
Sin compresión	Las imágenes NEF no se comprimen.

El menú Grabación NEF (RAW): Profundidad bits NEF (RAW)

El elemento [Grabación NEF (RAW)] > [Profundidad bits NEF (RAW)] del menú Disparo cuenta con las opciones de profundidad de bit siguientes para las imágenes NEF (RAW):

Opción	Descripción
12-bit **12 bits** (predeterminada)	Las imágenes NEF (RAW) se graban con una profundidad de bit de 12 bits.
14-bit **14 bits**	Las imágenes NEF (RAW) se graban con una profundidad de bit de 14 bits, generando unos archivos mayores que los archivos de 12 bits, pero aumentando los datos de color grabados.

Tamaño de imagen

El tamaño de imagen se mide en píxeles. Elija entre **L** (Grande) (la opción predeterminada), **M** (Mediana) o **S** (Pequeña) (tenga en cuenta que el tamaño de imagen varía en función de la opción seleccionada para [Área de imagen], pág. 60):



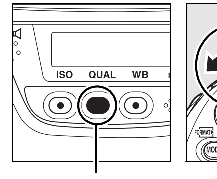
Área de imagen	Opción	Tamaño (píxeles)	Tamaño de impresión (cm) *
Formato FX (36 × 24)	**L**	6048 × 4032	76,8 × 51,2
	M	4544 × 3024	57,7 × 38,4
	S	3024 × 2016	38,4 × 25,6
Formato DX (24 × 16)	**L**	3968 × 2640	50,4 × 33,5
	M	2976 × 1976	37,8 × 25,1
	S	1984 × 1320	25,2 × 16,8
5 : 4 (30 × 24)	**L**	5056 × 4032	64,2 × 51,2
	M	3792 × 3024	48,2 × 38,4
	S	2528 × 2016	32,1 × 25,6

* Tamaño aproximado cuando se imprime a 200 ppp. El tamaño de impresión en pulgadas es igual al tamaño de imagen en píxeles dividido por la resolución de la impresora en **p**untos **p**or **p**ulgada (ppp; 1 pulgada = 2,54 cm aproximadamente). El tamaño de impresión disminuye a medida que aumenta la resolución de la impresora.

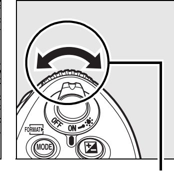
Imágenes NEF (RAW)

Tenga en cuenta que la opción seleccionada para el área de imagen no tiene ningún efecto sobre el tamaño de las imágenes NEF (RAW). Cuando se abren en un software como ViewNX (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado), las imágenes NEF (RAW) tienen las dimensiones indicadas para imágenes grandes (tamaño **L**) en la tabla anterior.

El tamaño de imagen se puede establecer pulsando el botón **QUAL** y girando el dial de control secundario hasta que aparezca la opción deseada en el panel de control posterior.

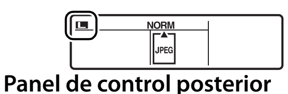


Botón **QUAL**



Dial de control secundario





Panel de control posterior

El menú Tamaño de imagen

El tamaño de imagen también se puede ajustar utilizando la opción [Tamaño de imagen] del menú Disparo (pág. 290).

Ranura 2

Utilice la opción [Ranura 2] del menú Disparo (pág. 290) para elegir la función de la tarjeta de memoria de la ranura 2.

Opción	Panel de control posterior	Descripción
Reserva (predeterminada)		La tarjeta de memoria de la ranura 2 se utiliza para grabar fotografías cuando la de la ranura 1 está llena.
Copia de seguridad		Cada fotografía se graba en ambas tarjetas de memoria
RAW ranura 1- JPEG ranura 2		Con el ajuste de calidad de imagen NEF (RAW) + JPEG, la imagen NEF (RAW) se graba en la tarjeta de memoria de la ranura 1 y la imagen JPEG en la de la ranura 2. Con otras calidades de imagen, esta opción es la misma que [Copia de seguridad].



Copia de seguridad/RAW ranura 1- JPEG ranura 2

Cuando se seleccionan las opciones anteriores, se desactivar el obturador si se llena cualquiera de la tarjetas de memoria. El visor y el panel de control superior muestran el número de exposiciones restantes en la tarjeta con la menor cantidad de memoria disponible. Las anotaciones de voz (pág. 250) se adjuntan a la copia grabada en la tarjeta de memoria de la ranura 1.

Enfoque

– Control del modo de enfoque de la cámara

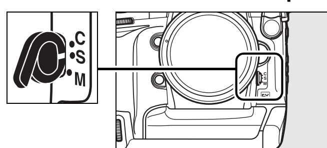
En esta sección se describen las opciones para controlar el enfoque de la cámara.



Modo de enfoque

El modo de enfoque se controla mediante el selector del modo de enfoque que se encuentra en la parte delantera de la cámara. Dispone de dos modos de *enfoque automático* (AF), en los que la cámara enfocará automáticamente al pulsar el disparador hasta la mitad, y un modo de *enfoque manual*, en el que el se enfoca manualmente mediante el anillo de enfoque del objetivo:

Selector del modo de enfoque

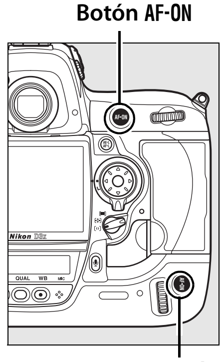


Opción	Descripción
S AF servo único	La cámara enfoca al pulsar el disparador hasta la mitad. El enfoque se bloquea cuando el indicador de enfoque (●) aparece en el visor y permanecerá bloqueado mientras se mantenga pulsado el disparador hasta la mitad (*bloqueo del enfoque*). Con los ajustes predeterminados, el obturador sólo se abrirá cuando aparezca el indicador de enfoque (*prioridad al enfoque*).
C AF continuo	La cámara enfoca continuamente mientras el disparador esté pulsado hasta la mitad. Si el sujeto se mueve, la cámara activará el *seguimiento predictivo del enfoque* (pág. 75) para predecir la distancia definitiva al sujeto y ajustar el foco en consecuencia. Con los ajustes predeterminados, el obturador se abrirá tanto si el sujeto está enfocado como si no (*prioridad a la obturación*).
M Manual (pág. 83)	La cámara no enfoca automáticamente, el enfoque se debe realizar a mano mediante el anillo de enfoque del objetivo. Si el diafragma máximo del objetivo es f/5,6 o más rápido, se puede utilizar el indicador de enfoque del visor para verificar el foco (*telémetro electrónico*; pág. 84), pero las fotografías se pueden tomar en cualquier momento, tanto si el sujeto está enfocado como si no.

Elija AF servo único para fotografiar paisajes y demás sujetos estáticos. AF continuo es más adecuado para cuando se fotografía sujetos que tienen un movimiento errático. Se recomienda utilizar el enfoque manual cuando la cámara no consigue enfocar con el enfoque automático.

Los botones AF-ON

A efectos de que la cámara enfoque, pulsar cualquiera de los botones **AF-ON** es lo mismo que pulsar el disparador hasta la mitad.



Seguimiento predictivo del enfoque

Con AF continuo, la cámara iniciará el seguimiento predictivo del enfoque si el sujeto se acerca o aleja de la cámara mientras el disparador está pulsado hasta la mitad o cuando se pulsa cualquiera de los botones **AF-ON**. Esto permite que la cámara haga un seguimiento del enfoque mientras intenta predecir dónde estará el sujeto cuando se abra el obturador.

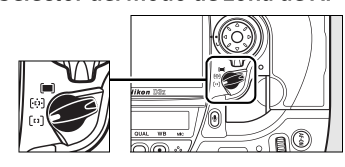
Véase también

Para obtener información sobre el uso de la prioridad al enfoque del AF continuo, consulte Configuración personalizada a1 [Selección de prioridad AF-C] (pág. 305). Para obtener información sobre el uso de la prioridad a la obturación en AF servo único, consulte Configuración personalizada a2 [Selección de prioridad AF-S] (pág. 306). Para obtener información sobre cómo evitar que la camara enfoque cuando el disparador está pulsado hasta la mitad, consulte Configuración personalizada a5 [Activación AF] (pág. 309).

Modo de zona de AF

El modo de zona de AF determina cómo se va a elegir el punto de enfoque en el modo de enfoque automático (pág. 74). Para seleccionar el modo de zona de AF, gire el selector de modo de zona de AF. Dispone de las siguientes opciones:

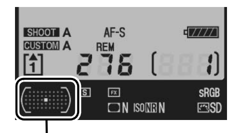
Selector del modo de zona de AF



Modo	Descripción
AF de punto único	El usuario elige manualmente el punto de enfoque; la cámara enfocará únicamente al sujeto del punto de enfoque seleccionado. Se debe utilizar en composiciones relativamente estáticas con sujetos que se quedarán quietos en el punto de enfoque seleccionado.
AF de zona dinámica	• **En AF continuo** (pág. 74), el usuario elige manualmente el punto de enfoque; si el sujeto abandona momentáneamente el punto de enfoque seleccionado, la cámara enfocará basándose en la información de los puntos circundantes. Se puede seleccionar la cantidad de puntos de enfoque que se van a utilizar entre 9, 21 y 51 utilizando la Configuración personalizada a3 ([Zona de AF dinámico], pág. 307). Si se selecciona [51 puntos (Seguim. 3D)] en la Configuración personalizada a3, el punto de enfoque se seleccionará automáticamente utilizando el seguimiento 3D. • **En AF servo único** (pág. 74), el usuario selecciona el punto de enfoque manualmente, la cámara enfoca únicamente el sujeto que se encuentra en el punto de enfoque seleccionado.
AF de zona automática	La cámara detecta automáticamente el sujeto y selecciona el punto de enfoque. Si se utiliza un objetivo de tipo G o D, la cámara puede distinguir los sujetos humanos del fondo detectándolos mejor. En AF servo único, los puntos de enfoque activos aparecerán marcados durante cerca de un segundo una vez haya enfocado la cámara. Los puntos de enfoque activo no se muestran en AF continuo.

Modo de zona de AF

El modo de zona de AF aparece en la pantalla de información de disparo cuando se pulsa el botón [info].



Indicador del modo de zona de AF

Modo de zona de AF			Indicador de información
[::] AF de punto único			[indicador]
[:·:] AF de zona dinámica*	Configuración personalizada a3 ([Zona de AF dinámico], pág. 307)		
		9 puntos (predeterminada)	[indicador]
		21 puntos	[indicador]
		51 puntos	[indicador]
		51 puntos (Seguim. 3D)	[indicador] 3D
[■] AF de zona automática			AUTO [indicador]

* Sólo aparecerá el punto de enfoque activo en el visor. El resto de los puntos de enfoque proporcionan información para ayudar a enfocar.

Enfoque manual

Cuando se utiliza el enfoque manual, automáticamente se selecciona AF de punto único.

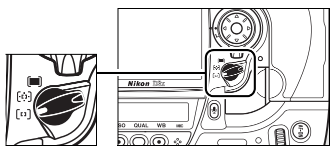
Véase también

Para obtener información sobre los ajustes disponibles para AF de zona dinámica, consulte Configuración personalizada a3 [Zona de AF dinámico], (pág. 307) Para obtener información sobre lo que debe esperar la cámara antes de volver a enfocar cuando un objeto pasa por delante de ella, consulte Configuración personalizada a4 ([Seguim. enfoque c/Lock-On], pág. 309).

Selección del punto de enfoque

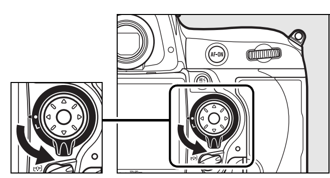
La cámara permite elegir entre 51 puntos de enfoque que, todos juntos, cubren una amplia zona del encuadre. El punto de enfoque se puede seleccionar manualmente, lo que permite componer fotografías con el sujeto principal situado en prácticamente cualquier lugar del encuadre (AF de punto único y de zona dinámica), o automáticamente (AF de zona automática; tenga en cuenta que la detección manual del punto de enfoque no está disponible cuando se selecciona el AF de zona automática). Para seleccionar manualmente el punto de enfoque:

Selector del modo de zona de AF



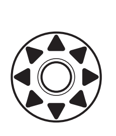
1 **Gire el bloqueo del selector de enfoque hacia ●.**

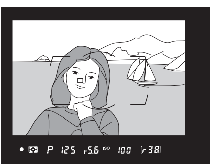
Esto permite utilizar el multiselector para seleccionar el punto de enfoque.

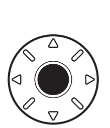


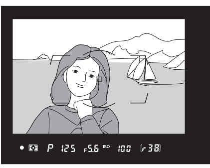
Bloqueo del selector de enfoque

2 **Seleccione el punto de enfoque.**









Utilice el multiselector para seleccionar el punto de enfoque. Con el ajuste predeterminado se puede seleccionar el punto de enfoque central pulsando el centro del multiselector.

Una vez realizada la selección, gire el bloqueo del selector de enfoque a la posición de bloqueo (**L**) para evitar que cambie el punto de enfoque seleccionado cuando se pulse el multiselector.

Fotografías con orientación vertical (retrato)

Cuando encuadre las fotografías con orientación vertical (retrato), utilice los diales de control para seleccionar la zona de enfoque. Para obtener más información, consulte Configuración personalizada f4 ([Asignar botón FUNC.], pág. 337).

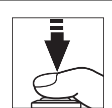
Véase también

Para obtener información sobre cuándo elegir que se ilumine el punto de enfoque, consulte Configuración personalizada a6 [Iluminación punto enfoque] (pág. 310). Para obtener información para ajustar el avance en bucle de la selección del punto de enfoque, consulte Configuración personalizada a7 [Cambio de punto enfoque] (pág. 311). Para obtener información sobre cómo elegir la cantidad de puntos de enfoque que se pueden seleccionar mediante el multiselector, consulte Configuración personalizada a8 ([Selección de puntos de AF], pág. 311). Para obtener información sobre la función del botón AF-ON en el disparo en vertical, consulte Configuración personalizada a10 ([Botón AF-ON vertical], (pág. 313). Para obtener información sobre el cambio de la función del botón central del multiselector, consulte Configuración personalizada f1 ([Botón central multiselector], pág. 331).

Bloqueo del enfoque

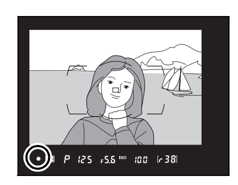
Se puede utilizar el bloqueo del enfoque para cambiar la composición después de haber enfocado, lo que permite enfocar en un sujeto que no estará en un punto de enfoque en la composición definitiva. También se puede utilizar cuando el sistema de enfoque automático no consigue enfocar (pág. 82).

1 Enfoque.

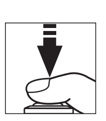


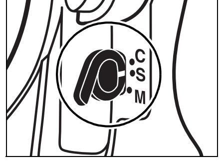
Sitúe el sujeto en el punto de enfoque seleccionado y pulse el disparador hasta la mitad para iniciar el enfoque.

2 Compruebe que el indicador de enfoque (●) aparece en el visor.



AF servo único

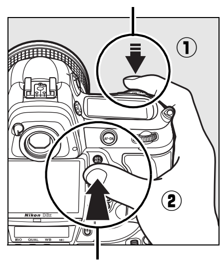




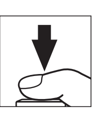
El enfoque se bloqueará automáticamente cuando aparezca el indicador de enfoque correcto y permanecerá bloqueado hasta que se levante el dedo del disparador. También se puede bloquear el enfoque pulsando el botón **AE-L/AF-L** (consulte la página siguiente).

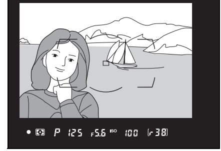
AF continuo

Pulse el botón **AE-L/AF-L** para bloquear el enfoque y la exposición (en el visor aparecerá el icono **AE-L**, consulte la página 125). El enfoque y la exposición quedarán bloqueados mientras esté pulsado el botón **AE-L/AF-L**, aunque se levante el dedo del disparador.



3 Vuelva a encuadrar la fotografía y dispare.





El enfoque seguirá bloqueado para todos los disparos mientras se mantenga pulsado el disparador hasta la mitad, lo que permite tomar varias fotografías sucesivas con el mismo foco. El enfoque también permanecerá bloqueado entre disparos mientras se pulse el botón **AE-L/AF-L**.

No modifique la distancia entre la cámara y el sujeto mientras el bloqueo del enfoque esté activado. Si el sujeto se mueve, enfoque otra vez para la distancia nueva.

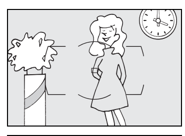
Véase también

Para obtener información para elegir la función que desempeñará el botón **AE-L/AF-L**, consulte Configuración personalizada f6 ([Botón AE-L/AF-L], pág. 340).

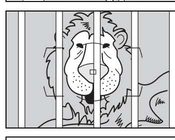
Cómo obtener buenos resultados con el enfoque automático

El enfoque automático no funcionará correctamente en las situaciones que se indican a continuación. Quizás no se abra el obturador si la cámara no consigue enfocar en dichas situaciones, o puede que aparezca el indicador de enfoque (●), con lo que el obturador se abrirá aunque el sujeto no esté enfocado. En estos casos, enfoque manualmente (pág. 83) o use el bloqueo del enfoque (pág. 80), enfoque a otro sujeto que se encuentre a la misma distancia y vuelva a componer la fotografía.





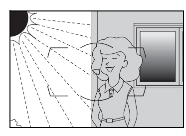
No hay contraste, o es muy bajo, entre el sujeto y el fondo
Ejemplo: el sujeto tiene el mismo color que el fondo.



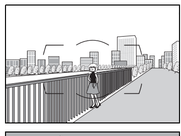
El punto de enfoque contiene objetos que se encuentran a distancias diferentes de la cámara
Ejemplo: el sujeto se encuentra dentro de una jaula.



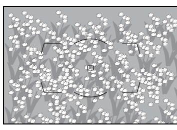
En el sujeto predomina un motivo geométrico regular
Ejemplo: persianas o una hilera de ventanas de un rascacielos.



El punto de enfoque presenta zonas muy luminosas y con mucho contraste
Ejemplo: la mitad del sujeto se encuentra en sombra.



Los objetos del fondo son más grandes que el sujeto
Ejemplo: hay un edificio en el encuadre detrás del sujeto.

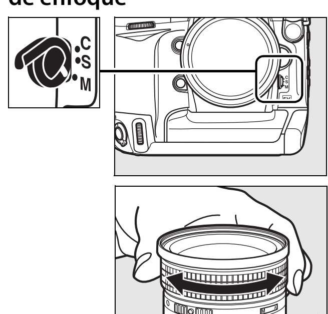


El sujeto presenta mucho detalle
Ejemplo: un campo de flores u otros sujetos que son pequeños o con una luminosidad muy uniforme.

Enfoque manual

Se podrá enfocar manualmente con todos los objetivos que no tengan enfoque automático (objetivos Nikkor sin AF) o cuando no se consigan los resultados deseados con el enfoque automático (pág. 82). Para enfocar manualmente, ajuste el selector de modo de enfoque en **M** y gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que la imagen que aparezca en el cristal mate del visor esté a foco. Las fotografías se pueden tomar en cualquier momento, aunque la imagen no esté enfocada.

Selector del modo de enfoque

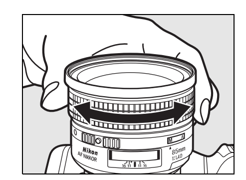


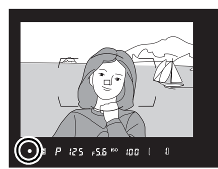
Selección A-M/Enfoque automático con prioridad manual

Si el objetivo es compatible con la selección A-M, ponga el interruptor A-M del objetivo en la posición M (manual). Si el objetivo es compatible con M/A (enfoque automático con control manual, prioridad de MF) o A/M (enfoque automático con control manual, prioridad de AF), el enfoque se puede ajustar de forma manual independientemente del modo seleccionado con el objetivo. Para más detalles, consulte la documentación suministrada con el objetivo.

El telémetro electrónico

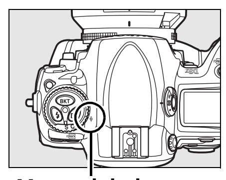
Si el diafragma máximo del objetivo es f/5,6 o más rápido, el indicador de enfoque del visor se puede utilizar para comprobar si el sujeto del punto de enfoque seleccionado está enfocado (se puede elegir cualquiera de los 51 puntos de enfoque). Después de situar el sujeto en el punto de enfoque seleccionado, pulse el disparador hasta la mitad y gire el anillo de enfoque del objetivo hasta que aparezca el indicador de enfoque (●) (pág. 55). Tenga en cuenta que para los sujetos que se indican en la página 82 es posible que en algunas ocasiones aparezca el indicador de enfoque cuando el sujeto no esté enfocado; compruebe el enfoque en el visor antes de disparar.





Posición del plano focal

Para determinar la distancia entre el sujeto y la cámara, la medición se debe realizar desde la marca del plano focal (-⊖-) del cuerpo de la cámara. La distancia entre la pletina de la montura del objetivo y el plano focal es 46,5 mm.



Marca del plano focal

Modo de obturación

– *Fotograma a fotograma, continuo, Live view, disparador automático o espejo subido*

El modo de obturación determina la forma en que la cámara toma las fotografías: de una en una, en una secuencia continua, que la pantalla muestre lo que ve el objetivo, con retardo del disparador o con el espejo levantado para mejorar la respuesta del obturador y reducir al mínimo las vibraciones.

Elección de un modo de obturación



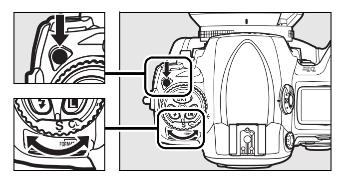
La cámara admite los siguientes modos de obturación:

Modo	Descripción
S Fotograma a fotograma	La cámara toma una fotografía cada vez que se pulsa el disparador.
CL Continuo a baja velocidad	Mientras esté pulsado el disparador, la cámara grabará hasta a 5 fotogramas por segundo*.
CH Continuo a alta velocidad	Mientras esté pulsado el disparador, la cámara grabará hasta a 5 fotogramas por segundo* (5–7 fps cuando se selecciona [Formato DX (24 × 16)] en [Área de imagen]; consulte la página 60).
LV Live view	Permite encuadrar las imágenes en la pantalla (pág. 90). Se recomienda cuando se dispara a ángulos altos o bajos o en otras situaciones en las que es difícil utilizar el visor o cuando la vista ampliada de la pantalla puede ayudar para conseguir un enfoque muy preciso.
Disparador automático	Utilice el disparador automático para hacer autorretratos o evitar que las fotografías salgan movidas debido a las sacudidas de la cámara (pág. 100).
MUP Espejo subido	Seleccione este modo para reducir al mínimo las sacudidas de la cámara durante la fotografía con teleobjetivo o macro o en las ocasiones en las que el menor movimiento pueda hacer que la fotografía salga movida (pág. 102).

* Velocidad media de avance de los fotogramas con AF continuo, exposición automática con prioridad a la obturación o manual, velocidad de obturación a 1/250 seg. o más rápida; los demás ajustes que no sean la Configuración predeterminada d2 (pág. 321) en sus valores predeterminados y con espacio libre en la memoria intermedia.

Para elegir el modo de obturación, pulse el desbloqueo del dial de modo de obturación y gírelo hasta el ajuste deseado.

Liberador del bloqueo del dial de modo de obturación



Dial de modo de obturación

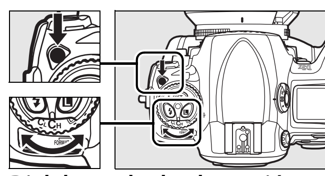


Modo continuo

Para tomar fotografías en los modos CH (continuo a alta velocidad) y CL (continuo a baja velocidad):

1 **Seleccione el modo CH o CL.**

Pulse el desbloqueo del dial de modo de obturación y colóquelo en CH o CL.



Dial de modo de obturación



2 **Encuadre la toma, enfoque y dispare.**

Mientras se mantenga pulsado el disparador, las imágenes se tomarán a la velocidad de avance de los fotogramas que esté seleccionada en la Configuración personalizada d2 ([Velocidad de disparo], pág. 321).

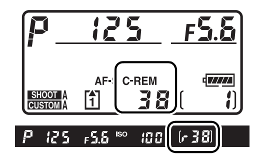
Continuo a alta velocidad

En el modo continuo a alta velocidad, la velocidad de avance de los fotogramas máxima para las imágenes con formato FX (36 × 24) y 5 : 4 (30 × 24) es de 5 fps. La velocidad de avance de los fotogramas máxima para las imágenes con formato DX (24 × 16) se puede elegir entre 5, 6 y 7 fps utilizando la Configuración personalizada d2 ([Velocidad de disparo], pág. 321) > [Continuo a alta velocidad].

La velocidad máxima de avance de los fotogramas al grabar imágenes NEF (RAW) a una profundidad de 14 bits (pág. 69) es de 1,8 fps o 2,6 fps en formato DX.

Tamaño de la memoria intermedia

El número aproximado de imágenes que se puede almacenar en la memoria intermedia con la configuración actual aparecerá en el contador de exposiciones del visor y del panel de control superior mientras se pulse el disparador. La ilustración de la derecha muestra el indicador cuando queda espacio en la memoria intermedia para alrededor de 38 fotografías.



La memoria intermedia

La cámara cuenta con una memoria intermedia para el almacenamiento temporal que permite seguir disparando mientras se guardan las fotografías en la tarjeta de memoria. Se puede tomar hasta una serie de 130 fotografías; sin embargo, tenga en cuenta que la velocidad de avance de los fotogramas disminuirá cuando la memoria intermedia esté llena. En algunos casos, la velocidad de avance de los fotogramas puede descender también cuando se utiliza una tarjeta de memoria microdrive.

Durante la grabación de las fotografías en la tarjeta de memoria, el indicador de acceso, situado junto a la ranura de la tarjeta de memoria, permanecerá encendido. En función del número de imágenes que haya en la memoria intermedia, la grabación puede durar desde unos segundos a unos minutos. *No extraiga la tarjeta de memoria, ni retire o desconecte la fuente de alimentación hasta que el indicador de acceso se haya apagado*. Si intenta apagar la cámara mientras aún quedan algunos datos en la memoria intermedia, la cámara no se desconectará hasta que todas las imágenes de la memoria intermedia se hayan grabado. Si se agota la batería mientras todavía quedan imágenes en la memoria intermedia, el disparador se desactiva y las imágenes se transfieren a la tarjeta de memoria.

Véase también

Para obtener información sobre cómo elegir el número máximo de fotografías que se puede tomar en una sola ráfaga, consulte Configuración personalizada d3 [Disparos continuos máx.] (pág. 321). Para obtener información sobre la cantidad de imágenes que se pueden tomar en una sola ráfaga, consulte la página 427.

Encuadre de las fotografías en la pantalla (Live view)

Seleccione el modo Live view (Lv) para encuadrar las imágenes en la pantalla. Las siguientes opciones están disponibles:

- **A pulso**: Elija esta opción al tomar fotografías a pulso de sujetos en movimiento o al encuadrar escenas en ángulos que dificultan el uso del visor (pág. 91). En este caso, la cámara enfoca normalmente mediante el método de enfoque automático de detección de fase.
- **Trípode**: Elija esta opción cuando la cámara esté montada en un trípode (pág. 94). Puede ampliar la imagen que se muestra en la pantalla para enfocar con precisión, lo que hace que esta opción sea apropiada para sujetos estáticos. Se puede utilizar la función de enfoque automático de detección de contraste para componer las fotografías con el sujeto situado en cualquier parte del encuadre.

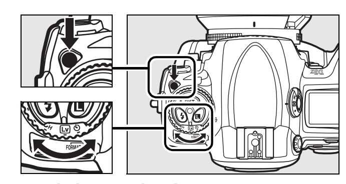
Detección de fase y AF de detección de contraste

La cámara suele utilizar el autofoco de detección de fase, en el que el enfoque se ajusta en función de los datos procedentes de un sensor de enfoque especial. Sin embargo, cuando se selecciona [Trípode] en Live view, la cámara utiliza el autofoco de detección de contraste, en el que analiza los datos del sensor de imagen y ajusta el enfoque para producir el mayor contraste. El autofoco de detección de contraste necesita más tiempo que el de detección de fase.

Modo a pulso (a pulso)

1 Seleccione el modo Live view.

Pulse el desbloqueo del dial de modo de obturación y colóquelo en Lv.



Dial de modo de obturación

2 Ajuste las opciones [Live view] en el menú de disparo.

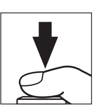


Seleccione [Live view] en el menú de disparo y, a continuación, elija la opción [A pulso] para [Modo Live view].

El menú [Live view] también contiene una opción [Modo de disparo] que permite elegir entre el modo fotograma a fotograma y el modo de disparo continuo (pág. 86).



3 Pulse el disparador por completo.

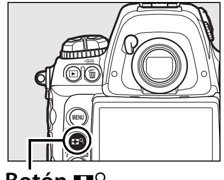




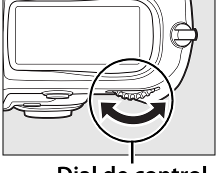
El espejo se levantará y la vista que se obtiene a través del objetivo se visualizará en la pantalla de la cámara en lugar del visor (para enfocar con precisión, enfoque el sujeto pulsando el disparador hasta la mitad y, a continuación, púlselo por completo para iniciar el modo Live view). Para salir sin tomar la fotografía, gire el dial de modo de disparo a otra posición o pulse MENU.

4 Encuadre la imagen en la pantalla.

Para ampliar la vista de la pantalla hasta en 13 aumentos, pulse el botón ⊞Q mientras gira el dial de control principal.

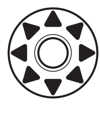


Botón ⊞Q



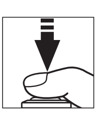
Dial de control principal

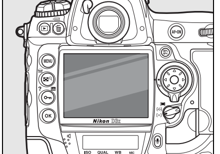




Cuando se amplíe la imagen que se ve a través del objetivo, aparecerá una ventana de navegación en la esquina inferior derecha de la pantalla. Utilice el multiselector para cambiar de marca de zona de AF.

5 Enfoque.



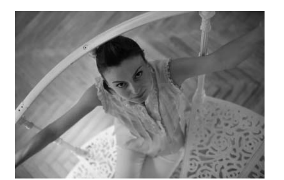


Enfoque automático (modo de enfoque **S** o **C**): pulse el disparador hasta la mitad o pulse un botón **AF-ON**. La cámara enfocará normalmente y ajustará la exposición. Tenga en cuenta que el espejo volverá a bajarse mientras se esté pulsando alguno de estos botones, interrumpiendo temporalmente la visión en directo. Live view se restablecerá cuando se suelte el botón.

Enfoque manual (modo de enfoque **M**; pág. 83): enfoque utilizando el anillo de enfoque del objetivo.

6 Haga la fotografía.

Pulse completamente el disparador para restablecer el enfoque y la exposición y tome la fotografía. Si se selecciona Continuo a alta velocidad o Continuo a baja velocidad en [Modo de disparo], la pantalla se apagará cuando se pulse el disparador.





Sin imagen

Después de disparar, reproduzca la imagen en la pantalla para comprobar que se ha grabado la fotografía. Tenga en cuenta que el sonido que hace el espejo cuando se pulsa el disparador hasta la mitad o un botón AF-ON se puede confundir con el del obturador, y que pulsar el disparador por completo cuando la cámara no puede enfocar en AF servo único hará que finalice Live view sin que se grabe la fotografía.

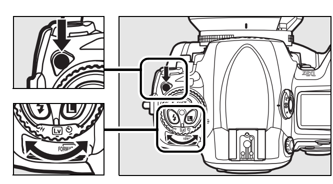
Modo trípode (🎥)

1 Prepare la cámara.

Monte la cámara en un trípode o colóquela sobre una superficie estable y nivelada.

2 Seleccione el modo Live view.

Pulse el desbloqueo del dial de modo de obturación y colóquelo en Lv.

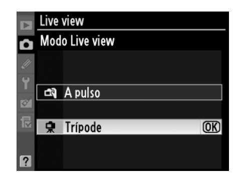


Dial de modo de obturación



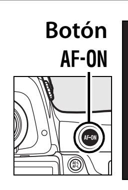
3 Ajuste las opciones [Live view] en el menú de disparo.

Seleccione [Live view] en el menú de disparo y, a continuación, elija la opción [Trípode] para [Modo Live view]. Las opciones de [Modo de disparo] se seleccionan como se describe en la página 91.



4 Encuadre la imagen en el visor.

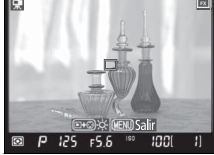
Botón AF-ON





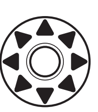
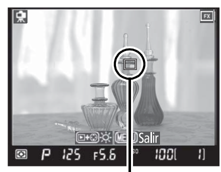
Encuadre la imagen en el visor y seleccione un punto de enfoque con el multiselector; a continuación, pulse un botón AF-ON. La cámara enfocará normalmente y ajustará la exposición. *Tenga en cuenta que la cámara* NO *puede enfocar pulsando el disparador hasta la mitad.*

5 Pulse el disparador por completo.

Se levantará el espejo y en la pantalla de la cámara aparecerá la imagen que se vea a través del objetivo. El sujeto ya no se verá en el visor. Para salir sin tomar la foto, gire el dial de modo de obturación a otra posición o pulse MENU.

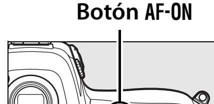
6 Enfoque.

Punto de AF de detección de contraste

Enfoque automático (modo de enfoque **S** o **C**): en el modo trípode, el punto de enfoque para el enfoque automático de detección de contraste se puede desplazar a cualquier punto del encuadre utilizando el multiselector.

Botón AF-ON



Para enfocar utilizando el enfoque automático de detección de contraste, pulse el botón **AF-ON**. El punto de enfoque parpadeará de color verde y puede que la pantalla se ilumine mientras la cámara enfoca. Si la cámara puede enfocar utilizando el enfoque automático de detección de contraste, el punto de enfoque aparecerá de color verde; si la cámara no puede enfocar, el punto de enfoque parpadeará en rojo.

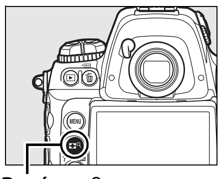
☑ Enfoque automático de detección de contraste

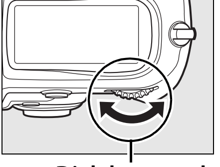
La cámara no continuará enfocando mientras esté pulsado el botón **AF-ON** en el modo AF continuo. Tanto en los modos autofoco servo único como continuo se puede accionar el obturador aunque la cámara no esté enfocada.

Enfoque manual (modo de enfoque **M**; pág. 83): utilice el zoom para enfocar con precisión.



Para ampliar la vista de la pantalla hasta en 13 aumentos y comprobar el foco, pulse el botón ⊠ mientras gira el dial de control principal.

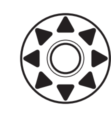




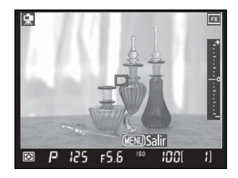


Botón ⊠ **Dial de control principal**

Cuando se amplía la imagen que se ve a través del objetivo, aparece una ventana de navegación en la esquina inferior derecha de la pantalla. Utilice el multiselector para desplazarse a las zonas del encuadre que no se vean en la pantalla.



Para previsualizar la exposición con los ajustes actuales, pulse ⊛. En los modos de exposición que no sean M, la exposición se puede ajustar pulsando el botón ⊠ y girando el dial de control principal (tenga en cuenta que aunque la compensación de la exposición se puede ajustar en ±5 EV, en la pantalla sólo se pueden previsualizar los valores que se encuentran entre –3 y +3 EV).



Previsualización de la exposición

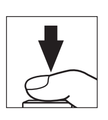
Se utiliza la medición matricial para ajustar la exposición. La exposición no se puede previsualizar cuando se monta un flash opcional, el horquillado está activo (pág. 130), se utiliza D-Lighting activo (pág. 181) o se ajusta la velocidad de obturación en bulb o "x 250" (velocidad de sincronización del flash).

Cables de disparo remoto

Si el botón de disparo de un cable de disparo remoto (disponible por separado, consulte la pág. 392) se pulsa hasta la mitad durante más de un segundo en el modo trípode, se activará el enfoque automático de detección de contraste. Si el disparador del cable de disparo remoto se pulsa por completo sin enfocar, no se ajustará el enfoque antes de tomar la imagen.

7 Haga la fotografía.

Pulse completamente el disparador para tomar la fotografía. Si se selecciona Continuo a alta velocidad o Continuo a baja velocidad en [Modo de disparo], la pantalla se apagará cuando se pulse el disparador.







✓ Enfoque con el enfoque automático de detección de contraste

El enfoque automático de detección de contraste necesitará más tiempo que el normal (detección de fase). En las situaciones siguientes es posible que la cámara no pueda enfocar utilizando el enfoque automático de detección de contraste:

- La cámara no está montada en un trípode
- El sujeto tiene líneas paralelas a los bordes longitudinales del encuadre
- El sujeto no tiene contraste
- El sujeto que está en el punto de enfoque contiene zonas con un fuerte contraste o el sujeto está iluminado por una luz puntual o mediante un neón u otra fuente de luz que cambia de brillo
- El parpadeo o las franjas aparecen bajo condiciones de iluminación fluorescente, vapor de mercurio, vapor de sodio o similares
- Se está utilizando un filtro de cruz (estrella) o cualquier otro filtro especial
- El sujeto es más pequeño que el punto de enfoque
- En el sujeto predomina un motivo geométrico regular (p. ejemplo, persianas o una hilera de ventanas de un rascacielos)
- El sujeto se mueve

Tenga en cuenta que el punto de enfoque a veces puede aparecer en verde cuando la cámara no es capaz de enfocar.

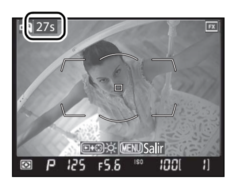
Utilice un objetivo AF-S. Es posible que no se obtengan los resultados deseados con otros objetivos o teleconversores.

Disparo en el modo Live view

Aunque no aparecerán en la imagen final, es posible que se vean bandas y exista cierta distorsión en la pantalla cuando se fotografía bajo luz fluorescente, de vapor de mercurio o de sodio, o si desplaza la cámara horizontalmente o un objeto a gran velocidad atraviesa el encuadre. Las fuentes de luz brillantes pueden dejar imágenes latentes en la pantalla cuando se desplaza la cámara. También pueden aparecer puntos brillantes. Cuando dispare en el modo Live view, evite dirigir la cámara al sol o a cualquier otra fuente de luz intensa. Si no se respeta esta precaución, podrían estropearse los circuitos internos de la cámara.

El disparo Live view finalizará automáticamente cuando se desmonte el objetivo.





El modo Live view se puede utilizar durante una hora como máximo. Sin embargo, tenga en cuenta que cuando se utiliza el modo Live view durante largos periodos de tiempo, la cámara se puede calentar considerablemente y aumentar la temperatura de los circuitos internos, provocando ruido en la imagen y colores inusuales. Para evitar daños en los circuitos internos de la cámara, el disparo con Live view finaliza automáticamente antes de que la cámara se sobrecaliente. Aparecerá un indicador de cuenta atrás en la pantalla 30 segundos antes de que finalice el disparo. A temperaturas ambientales altas, este indicador puede aparecer de forma inmediata al seleccionar el modo Live view.

En los modos de exposición que no sean Manual, cierre el obturador del ocular del visor antes de enfocar. De este modo se evita que la luz que entre a través del visor interfiera en la exposición (pág. 100).

Es posible que se oiga cierto ruido cuando se cambie la focal de los objetivos zoom o se modifique la velocidad de obturación en el modo de exposición P o S.

Para reducir las imágenes movidas en el modo trípode, seleccione [Activado] en la Configuración personalizada d8 ([Modo de retardo de exposic.], pág. 325).

Si se monta un objetivo con CPU equipado con un anillo de diafragmas y se selecciona [Anillo diafragmas] para la configuración personalizada f7 ([Personalizar diales control]) > [Config. diafragma] (pág. 341–342), el modo Live view no se iniciará y el disparador quedará inhabilitado. Al utilizar un objetivo con CPU que esté equipado con un anillo de diafragmas, seleccione [Dial secundario].

La pantalla de información de disparo

Para ocultar o mostrar los indicadores en la pantalla en el modo Live view, pulse el botón info.

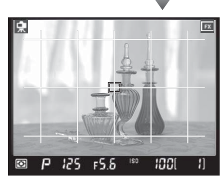


Pantalla de información de disparo

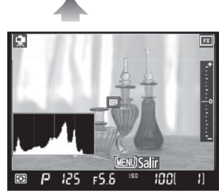


Horizonte virtual [2]

Información de disparo desactivada



Guías de encuadre [2]





Información del disparo + histograma [1, 2]

1 Sólo se muestra durante la previsualización de la exposición (modo trípode; pág. 96).
2 No aparecen cuando se utiliza el zoom al máximo.



Brillo de la pantalla

Se puede ajustar el brillo de la pantalla pulsando el botón ▶ mientras se ve la imagen en la pantalla. Pulse ▲ o ▼ para ajustar el brillo (tenga en cuenta que el brillo de la pantalla no tiene efecto en las imágenes tomadas en el modo Live view). Para volver al modo Live view, suelte el botón ▶. El brillo de la pantalla no se puede ajustar durante la previsualización de la exposición (pág. 96).

HDMI

Cuando la cámara esté conectada a un dispositivo de vídeo HDMI, la pantalla de la cámara se apagará y el dispositivo de vídeo mostrará la imagen que se vea a través del objetivo, como se muestra en la ilustración de la derecha.

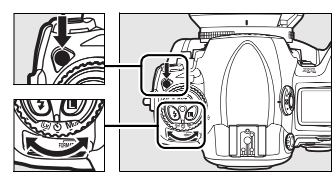


Modo disparador automático

Se puede utilizar el disparador automático para reducir las sacudidas de la cámara o para tomar autorretratos. Para utilizar el disparador automático, monte la cámara en un trípode (recomendado) o colóquela en una superficie nivelada y estable y lleve a cabo los pasos siguientes:

1 Seleccione el modo disparador automático.

Pulse el liberador del bloqueo del dial de modo de obturación y colóquelo en ⏲.

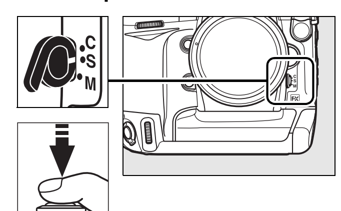


Dial de modo de obturación

2 Encuadre la fotografía y enfoque.

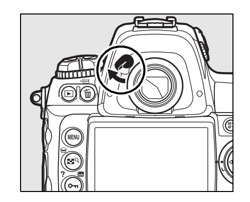
Con AF servo único (pág. 74) sólo podrá tomar fotografías si el indicador de enfoque (●) aparece en el visor.

Selector del modo de enfoque

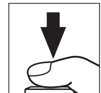
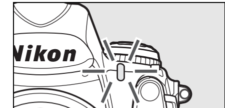


Cierre el obturador del ocular del visor

En los modos de exposición que no sean Manual, cierre el obturador del ocular del visor antes de enfocar. De este modo se evita que la luz que entre a través del visor interfiera en la exposición.



3 Ponga en marcha el temporizador.

Pulse completamente el disparador para poner en marcha el temporizador. La luz del disparador automático empezará a parpadear y se detendrá dos segundos antes de que se tome la fotografía.

Para apagar el disparador automático antes de tomar una fotografía, gire el dial de modo de obturación para seleccionar otro ajuste.



bulb

En el modo disparador automático, la velocidad de obturación bulb equivale aproximadamente a 1/10 segundos.

Véase también

Para obtener información sobre cómo cambiar la duración del temporizador, consulte Configuración personalizada c3 ([Retardo disparador auto.], pág. 319). Para obtener información sobre cómo establecer que suene un pitido durante la cuenta atrás, consulte Configuración personalizada d1 ([Pitido] (pág. 320).

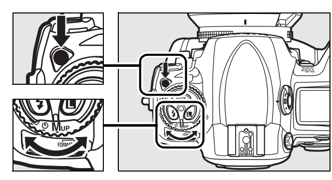
Modo espejo subido

Elija este modo para evitar las sacudidas de la cámara producidas cuando se levanta el espejo y que las fotos salgan movidas. Se recomienda usar un trípode.



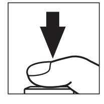
1 Seleccione el modo espejo subido.

Pulse el liberador del bloqueo del dial de modo de obturación y colóquelo en **MUP**.



Dial de modo de obturación

2 Suba el espejo.



Encuadre la fotografía, enfoque y pulse el disparador por completo para levantar el espejo.

Uso del visor

Tenga en cuenta que no podrá verificar el enfoque, la medición ni el encuadre en el visor mientras el espejo esté levantado.

3 Tome la fotografía.

Vuelva a pulsar el disparador por completo para tomar la fotografía. Para evitar las fotos movidas que se producen por las sacudidas de la cámara, pulse suavemente el disparador o utilice un cable de disparo remoto opcional (pág. 392). El espejo se baja cuando finaliza el disparo.



Modo espejo subido

Se tomará automáticamente la fotografía si no se ha llevado a cabo ninguna operación transcurridos 30 segundos desde que se levantó el espejo.

ISO

Sensibilidad ISO

– *Reacción más rápida a la luz*

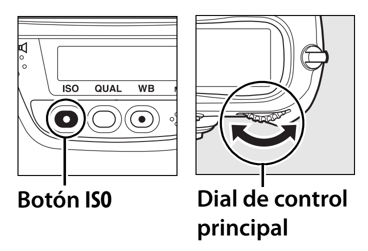
La “sensibilidad ISO” es el equivalente digital a la sensibilidad de la película. Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO, menos luz se necesitará para la exposición, permitiendo unas velocidades más rápidas o unos diafragmas más cerrados. En este capítulo se describe cómo se ajusta manual y automáticamente la sensibilidad ISO.

Elección manual de la sensibilidad ISO

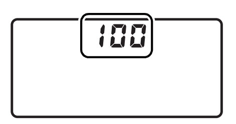
El valor de la sensibilidad ISO se puede ajustar entre ISO 100 e ISO 1600 en pasos equivalentes a 1/3 de EV. También puede usar los valores 0,3–1 EV por debajo de ISO 100 y 0,3–2 EV por encima de ISO 1600 para situaciones especiales.

ISO

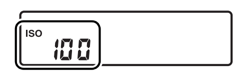
La sensibilidad ISO se puede ajustar pulsando el botón **ISO** y girando el dial de control principal hasta que aparezca el ajuste deseado en los paneles de control o en el visor.



Botón ISO **Dial de control principal**



Panel de control superior



Panel de control posterior



Visor



Sensibilidad ISO: 1600

El menú Sensibilidad ISO

La sensibilidad ISO también se puede ajustar mediante la opción [Sensibilidad ISO] del menú Disparo (pág. 290).

Ajustes de sensibilidad ISO

Los ajustes disponibles dependen de la opción seleccionada en la Configuración personalizada b1 ([Valor paso ISO], pág. 314).

Configuración personalizada b1 (Valor paso ISO)	Ajustes de la sensibilidad ISO disponibles
1/3 de paso (predeterminada)	Lo 1, Lo 0,7, Lo 0,3, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 640, 800, 1000, 1250, 1600, Hi 0,3, Hi 0,7, Hi 1, Hi 2
1/2 de paso	Lo 1, Lo 0,5, 100, 140, 200, 280, 400, 560, 800, 1100, 1600, Hi 0,5, Hi 1, Hi 2
1 paso	Lo 1, 100, 200, 400, 800, 1600, Hi 1, Hi 2

***** Si es posible, el ajuste de la sensibilidad ISO actual se mantendrá cuando se cambie el valor del paso. Si el ajuste de la sensibilidad ISO actual no está disponible con el nuevo valor del paso, la sensibilidad ISO se redondeará al valor disponible más cercano.

ISO

Hi 0,3–Hi 2

Los ajustes [Hi 0,3] a [Hi 2] corresponden a una sensibilidad ISO de 0,3–2 EV por encima de ISO 1600 (equivalentes a ISO 2000–6400). Las imágenes tomadas con estos valores son más propensas al ruido y a la distorsión del color.

Lo 0,3–Lo 1

Los ajustes [Lo 0,3] a [Lo 1] corresponden a una sensibilidad ISO de 0,3–1 EV por debajo de ISO 100 (equivalentes a ISO 80–50). Utilícelo con diafragmas más abiertos cuando haya mucha luz. El contraste será ligeramente más alto de lo normal; en la mayoría de los casos, se recomiendan las sensibilidades ISO de ISO 100 o superior.

Véase también

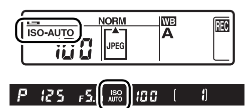
Para obtener información sobre la configuración personalizada b1([Valor paso ISO]), consulte la página 314. Para obtener información sobre cómo utilizar la opción [RR ISO alta] del menú de disparo para reducir el ruido a sensibilidades ISO altas, consulte la página 300.

Control automático de la sensibilidad ISO

Si se elige [Desactivado] (el valor predeterminado) para la opción [Control ISO auto.] del menú Disparo, la sensibilidad ISO se fijará en el valor seleccionado por el usuario (consulte la página 104). Si se elige [Activado], la sensibilidad ISO se ajustará automáticamente si no se puede alcanzar la exposición óptima para el valor seleccionado por el usuario (el nivel de flash se ajusta apropiadamente). El valor máximo para la sensibilidad ISO automática se puede seleccionar utilizando la opción [Sensibilidad máxima] del menú [Control ISO auto.] (el valor mínimo para el ajuste automático de la sensibilidad ISO se establece automáticamente en ISO 100; tenga en cuenta que si el valor seleccionado para [Sensibilidad máxima] es inferior al valor seleccionado para [Sensibilidad ISO], se utilizará el valor seleccionado para [Sensibilidad máxima]). En los modos de exposición P y A, la sensibilidad únicamente se ajustará si la fotografía saliera subexpuesta a la velocidad de obturación seleccionada en [Veloc. obturac. mín] ($^{1}/_{4000}$–1 seg.). Se pueden utilizar velocidades de obturación más lentas si no se puede obtener una exposición óptima con el valor de sensibilidad ISO seleccionado para [Sensibilidad máxima].

ISO

Cuando está seleccionado [Activado], en el panel de control posterior y en el visor aparece **ISO-AUTO**. Cuando se modifica el valor de la sensibilidad seleccionado por el usuario, estos indicadores parpadean y el valor modificado se muestra en el visor.



Control automático de la sensibilidad ISO

A sensibilidades altas, hay más probabilidades de que aparezca ruido. Utilice la opción [RR ISO alta] del menú Disparo para reducir el ruido (consulte la página 300). Cuando se usa el flash, el valor seleccionado para [Veloc. obturac. mín.] se ignora a favor de la opción seleccionada para la Configuración Personalizada e1 ([Velocidad sincroniz. flash], pág. 326). Los sujetos en primer plano pueden quedar subexpuestos en las fotografías tomadas con flash y una velocidad de obturación baja, con la luz del día o a contraluz. Elija otro modo de flash que no sea el de sincronización lenta o seleccione el modo de exposición A o M y utilice un diafragma más abierto.

ISO

ISO

Exposición

– *Control del modo en que la cámara ajusta la exposición*

En esta sección se describen las opciones disponibles para el control de la exposición, que incluyen la medición, el modo de exposición, el bloqueo de la exposición, la compensación de la exposición y el horquillado.

Medición

La medición determina la manera en que la cámara calcula la exposición. Se puede elegir entre las siguientes opciones:

Método	Descripción
Matricial en color 3D II	Recomendado para la mayoría de las situaciones. La cámara mide una amplia zona del encuadre y ajusta la exposición en función de la distribución de la luminosidad, el color, la distancia y la composición para lograr unos resultados naturales.
Ponderada central	La cámara mide todo el encuadre, pero da más importancia a la zona del centro del mismo (de manera predeterminada, es el círculo de 12 mm del centro del visor; si se monta un objetivo con CPU, se puede seleccionar la zona mediante la Configuración personalizada b5, [Zona ponderada central], pág. 316 [1]). Es la medición típica para retratos. [2] Zona ponderada central [3]
Puntual	La cámara mide el círculo de 4 mm de diámetro (aproximadamente el 1,5 % del encuadre). El círculo se centra en el punto de enfoque actual, permitiendo la medición de objetos que no estén en el centro (si se utiliza un objetivo sin CPU o si está activo AF de zona automática (pág. 76), la cámara medirá el punto de enfoque central). Garantiza que el sujeto quede correctamente expuesto, aunque el fondo sea mucho más claro o mucho más oscuro. [2] Zona de medición puntual [3]

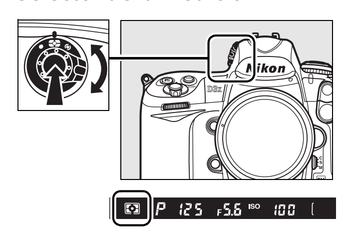
1 Cuando se monte un objetivo sin CPU, se utilizará la media de todo el encuadre si se selecciona [Media] en la Configuración personalizada b5; de lo contrario, la medición ponderada central con los objetivos sin CPU utilizará el círculo de 12 mm del centro del visor con independencia del ajuste seleccionado para [Datos objet. sin CPU].

2 Para obtener una mayor precisión con los objetivos sin CPU, especifique la distancia focal del objetivo y el diafragma máximo en el menú [Datos objet. sin CPU] (pág. 218).

3 La zona medida no se visualiza en el visor.

Para elegir un método de medición, pulse el botón de bloqueo del selector de la medición y gírelo hasta que aparezca el modo que desee.

Selector de la medición



Medición matricial en color 3D II

En la medición matricial, la exposición se ajusta mediante un sensor RGB de 1005 segmentos. Utilice un objetivo de tipo G o D para obtener unos resultados que incluyan la información de la distancia (medición matricial en color 3D II; consulte la página 384 para obtener información sobre los tipos de objetivos). Con otros objetivos con CPU no se incluirá la información de la distancia 3D (medición matricial en color II).
La medición matricial en color está disponible cuando se especifica la distancia focal y el diafragma máximo del objetivo sin CPU mediante el elemento [Datos objet. sin CPU] del menú Configuración (consulte la página 218; se utilizará la medición ponderada central si no se especifica la distancia focal o el diafragma).

Véase también

Para obtener información sobre cómo elegir el tamaño de la zona a la que asignar mayor valor en la medición ponderada central, consulte Configuración personalizada b5 ([Zona ponderada central] pág. 316). Para obtener información sobre cómo hacer cada ajuste para obtener la exposición óptima con cada método de medición, consulte Configuración personalizada b6 ([Ajuste fino óptimo exposic.], pág. 316).

Modo de exposición

El modo de exposición determina la manera en que la cámara ajusta la velocidad y el diafragma al calcular la exposición. Dispone de cuatro modos: automático programado (P), automático con prioridad a la obturación (S), automático con prioridad al diafragma (A) y manual (M).

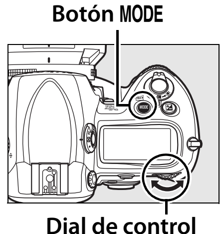
Modo		Descripción
P	Automático programado (pág. 114)	La cámara ajusta la velocidad de obturación y el diafragma para conseguir la exposición óptima. Se recomienda para instantáneas y demás situaciones en las que hay poco tiempo para ajustar la cámara.
S	Automático con prioridad a la obturación (pág. 116)	El usuario elige la velocidad de obturación, la cámara selecciona el diafragma para obtener los mejores resultados. Se utiliza para congelar el movimiento o difuminarlo.
A	Automático con prioridad al diafragma (pág. 118)	El usuario elige el diafragma, la cámara selecciona la velocidad de obturación para obtener los mejores resultados. Utilícelo para difuminar el fondo en los retratos o dejar enfocados el fondo y el primer plano de los paisajes.
M	Manual (pág. 120)	El usuario controla tanto la velocidad de obturación como el diafragma. Ajuste la velocidad en "bulb" para realizar exposiciones prolongadas.

Tipos de objetivo

Cuando utilice un objetivo con CPU con anillo de diafragmas, bloquee el anillo en el diafragma mínimo (número f/ más alto). Los objetivos de tipo G no tienen anillo de diafragmas.

Los objetivos sin CPU sólo se pueden utilizar en el modo de exposición A (automático con prioridad al diafragma) y M (manual). En los demás modos, el modo de exposición A se selecciona automáticamente cuando se monta un objetivo sin CPU. El indicador de modo de exposición (P o S) del panel de control superior parpadeará y aparecerá A en el visor.

Para elegir el modo de exposición, pulse el botón MODE y gire el dial de control principal hasta que aparezca el modo que desee en el visor o en el panel de control superior.



Previsualización de la profundidad de campo

Para comprobar los efectos del diafragma utilizado, mantenga pulsado el botón de previsualización de la profundidad de campo. El diafragma seleccionado se cerrará en el valor seleccionado por la cámara (modos P y S) o al valor elegido por el usuario (modos A y M), lo que permite previsualizar la profundidad de campo en el visor.



Configuración personalizada e3: Flash de modelado

Este ajuste controla si el SB-900, el SB-800, el SB-600, SB-R200 y cualquier otro flash opcional compatible con el Sistema de iluminación creativa (CLS; consulte la página 186) emitirá un destello de modelado al pulsar el botón de previsualización de la profundidad de campo. Consulte la página 327 para obtener más información.

Véase también

Consulte la página 106 para obtener información sobre el control automático de la sensibilidad ISO. Para obtener información sobre el uso de la opción [RR exposición prolongada] del menú Disparo para reducir el ruido a velocidades de obturación lentas, consulte la página 300. Para obtener información sobre cómo elegir el tamaño del paso disponible para la velocidad de obturación y el diafragma, consulte Configuración personalizada b2 ([Pasos EV para control expos.], pág. 314). Para obtener información sobre el cambio de funciones de los diales de control principal y secundario, consulte Configuración personalizada f7 ([Personalizar diales control] > [Cambiar princ./sec.], pág. 341).

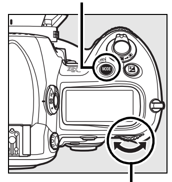
P: Automático programado

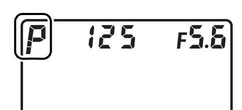
En este modo, la cámara ajusta automáticamente la velocidad y el diafragma según un programa integrado para garantizar la exposición óptima en la mayoría de las situaciones.
Se recomienda utilizar este modo para las instantáneas y demás situaciones en las que se quiera dejar que la cámara se encargue de la velocidad y del diafragma. Para tomar fotografías en el modo automático programado:

1 Seleccione el modo de exposición P.

Pulse el botón MODE y gire el dial de control principal hasta que aparezca P en el visor y en el panel de control superior.

Botón MODE





Dial de control principal

2 Encuadre la toma, enfoque y dispare.



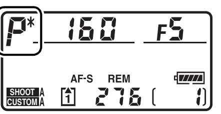
Velocidad de obturación: 1/320 seg.
Diafragma: f/9

Programa flexible

En el modo de exposición **P** se pueden elegir varias combinaciones de velocidad de obturación y diafragma girando el dial de control principal (“programa flexible”). Gire el dial de control hacia la derecha para usar diafragmas abiertos (números f/ bajos) y difuminar el fondo o velocidades de obturación rápidas para “congelar” el movimiento. Gire el dial de control hacia la izquierda para utilizar diafragmas cerrados (números f/ altos) y aumentar la profundidad de campo o velocidades de obturación lentas que desdibujen el movimiento. Con todas las combinaciones la exposición será la misma. En el panel de control superior aparece un asterisco (“*”) mientras el programa flexible esté activo. Para restaurar los ajustes predeterminados de velocidad de obturación y diafragma, gire el dial de control hasta que desaparezca el asterisco, elija otro modo o apague la cámara.



Dial de control principal





Velocidad de obturación: $^{1}/_{2000}$ seg.
Diafragma: f/3,5



Velocidad de obturación: $^{1}/_{50}$ seg.
Diafragma: f/22

Véase también

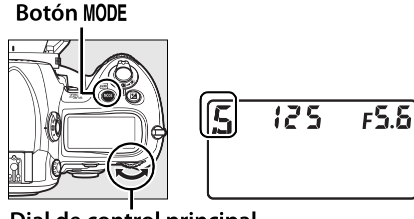
Consulte la página 430 para obtener información sobre el programa de exposición integrado.

S: Automático con prioridad a la obturación

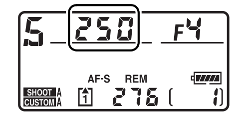
En el modo automático con prioridad a la obturación, el usuario elige la velocidad de obturación y la cámara selecciona automáticamente el diafragma con el que se conseguirá la exposición óptima. Para tomar fotografías en el modo automático con prioridad a la obturación:

1 Seleccione el modo de exposición S.

Pulse el botón MODE y gire el dial de control principal hasta que aparezca S en el visor y en el panel de control superior.



2 Elija una velocidad de obturación.



Gire el dial de control principal para elegir la velocidad que desee. La velocidad de obturación se puede ajustar en "x 250" (el límite de la velocidad de sincronización del flash) o entre valores que van desde 30 seg. (30") a 1/8000 seg. (8000). Utilice una velocidad de obturación lenta para insinuar movimiento mediante una estela en los objetos; utilice velocidades rápidas para "congelar" el movimiento.



Velocidad de obturación rápida
($^{1}/_{1000}$ seg.)



Velocidad de obturación lenta
($^{1}/_{10}$ seg.)

La velocidad de obturación se puede bloquear en el ajuste seleccionado (consulte la página 123).

3 Encuadre la toma, enfoque y dispare.



Véase también

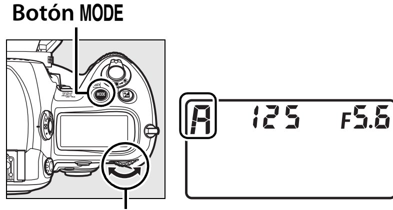
Consulte la página 416 para obtener información sobre lo que hay que hacer si aparece "bulb" parpadeando en los indicadores de la velocidad de obturación.

A: Automático con prioridad al diafragma

En el modo automático con prioridad al diafragma, el usuario elige el diafragma y la cámara selecciona automáticamente la velocidad de obturación con la que se conseguirá la exposición óptima. Para tomar fotografías en el modo automático con prioridad al diafragma:

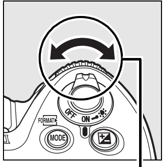
1 **Seleccione el modo de exposición A.**

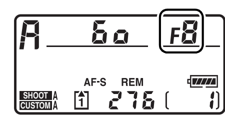
Pulse el botón MODE y gire el dial de control principal hasta que aparezca A en el visor y en el panel de control superior.



2 **Seleccione un diafragma.**

Gire el dial de control secundario para elegir el diafragma que desee entre los valores máximo y mínimo del objetivo.





Dial de control secundario

Los diafragmas cerrados (números f/ altos) aumentan la profundidad de campo (consulte la página 113) para que el primer plano y el fondo queden enfocados. Los diafragmas grandes (números f/ bajos) suavizan los detalles del fondo en los retratos o en otras composiciones en las que se quiera que destaque el sujeto principal.




Diafragma pequeño (f/36)

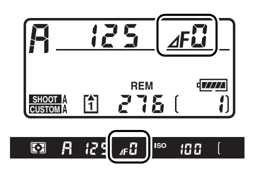

Diafragma grande (f/2,8)

El diafragma se puede bloquear en el ajuste seleccionado (consulte la página 124).

3 Encuadre la toma, enfoque y dispare.

Objetivos sin CPU

Si se especifica el diafragma máximo del objetivo mediante el elemento [Datos objet. sin CPU] del menú Configuración (pág. 218) cuando se monta un objetivo sin CPU, aparecerá el número f/ actual en el visor y en el panel de control superior, redondeado al paso más cercano. De lo contrario, los indicadores del diafragma mostrarán únicamente el número de pasos (ΔF, el diafragma máximo aparecerá como ΔF0) y se deberá leer el número f/ en el anillo de diafragmas del objetivo.

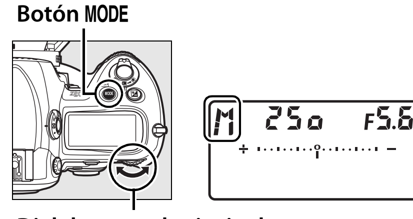


M: Manual

En el modo de exposición manual, el usuario controla la velocidad de obturación y el diafragma. Para tomar las fotografías en el modo de exposición manual:

1 **Seleccione el modo de exposición M.**

Pulse el botón MODE y gire el dial de control principal hasta que aparezca M en el visor y en el panel de control superior.



2 **Seleccione la velocidad de obturación y el diafragma**

Gire el dial de control principal para elegir la velocidad de obturación y el dial de control secundario para ajustar el diafragma. La velocidad de obturación se puede ajustar a "x 250" (el límite de la velocidad de sincronización del flash) o en valores que van desde 30 seg. a 1/8000 seg., o se puede dejar abierto el obturador indefinidamente para una exposición prolongada (bulb, pág. 122). El diafragma se puede ajustar entre los valores máximo y mínimo del objetivo. Compruebe la exposición en los indicadores electrónicos de la exposición analógica (véase la página 122) y siga ajustando la velocidad de obturación y el diafragma hasta que consiga la exposición deseada.

Dial de control secundario

Elección del diafragma

Ajuste de la velocidad de obturación

Dial de control principal

La velocidad de obturación y el diafragma se pueden bloquear en los valores seleccionados (consulte las páginas 123, 124).

3 Encuadre la toma, enfoque y dispare.



Velocidad de obturación: 1/250 seg.
Diafragma: f/8

Objetivos Nikkor Micro AF

Cuando utilice un exposímetro de mano, sólo deberá tener en cuenta la relación de la exposición cuando use el anillo de diafragmas para ajustarlo.

Indicadores electrónicos de la exposición analógica

Los indicadores electrónicos de la exposición analógica del panel de control superior y del visor indican si la fotografía saldría subexpuesta o sobrexpuesta con los valores actuales. Dependiendo de la opción elegida en la Configuración personalizada b2 ([Pasos EV para control expos.], pág.314), el grado de subexposición o sobrexposición aparecerá en pasos de $^1/_3$ de EV, $^1/_2$ de EV o 1 EV. Si se superan los límites del sistema de medición de la exposición, los indicadores parpadearán.

	Configuración personalizada b2 ajustada en [1/3 de paso]		
	Exposición óptima	Subexposición de $^1/_3$ de EV	Sobrexposición de más de 3 EV
Panel de control			
Visor			

Exposiciones prolongadas

A la velocidad de obturación bulb, el obturador permanecerá abierto mientras se mantenga pulsado el disparador. Utilícelo para las exposiciones prolongadas de luces en movimiento, como estrellas, paisajes nocturnos o fuegos artificiales. Nikon recomienda utilizar una batería EN-EL4a completamente cargada o el Adaptador de CA EH-6 opcional para evitar quedarse sin energía mientras el obturador esté abierto. Se debe tener en cuenta que en las exposiciones prolongadas puede aparecer ruido y distorsión ; antes de disparar, seleccione [Activada] en la opción [RR exposición prolongada] del menú Disparo (pág. 300).



Velocidad de obturación: 35 seg.
Diafragma: f/25

Véase también

Consulte Configuración personalizada f10 ([Invertir indicadores], pág. 345) para obtener información sobre la inversión del indicador electrónico de la exposición analógica.

Bloqueo de la velocidad de obturación y del diafragma

El botón L se puede utilizar para bloquear la velocidad de obturación en el valor seleccionado en los modos de exposición automático con prioridad a la obturación o manual, o para bloquear el diafragma en el valor seleccionado en los modos de exposición manual y automático con prioridad al diafragma. El bloqueo no está disponible en automático programado.

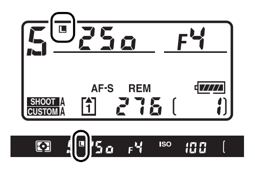
Bloqueo de la velocidad de obturación

Para bloquear la velocidad de obturación en el valor seleccionado, pulse el botón L y gire el dial de control principal hasta que aparezca el icono L en el visor y en el panel de control superior.



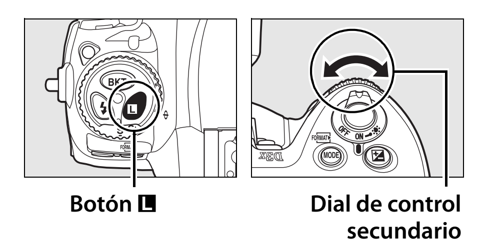
Botón L **Dial de control principal**

Para desbloquear la velocidad de obturación, pulse el botón L y gire el dial de control principal hasta que desaparezca el icono L de las pantallas.

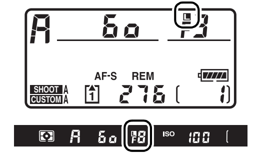


Bloqueo del diafragma

Para bloquear el diafragma en el valor seleccionado, pulse el botón L y gire el dial de control secundario hasta que aparezca el icono L en el visor y en el panel de control superior.



Para desbloquear el diafragma, pulse el botón L y gire el dial de control secundario hasta que desaparezca el icono L de las pantallas.



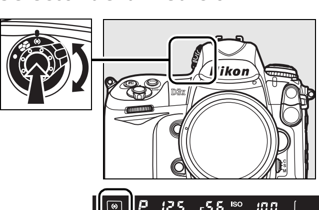
Bloqueo de la exposición automática (AE)

Utilice el bloqueo de la exposición automática para recomponer las fotografías después de medir la exposición.

1 Utilice la medición ponderada central o la medición puntual (pág. 110).

La medición matricial no conseguirá los resultados deseados con el bloqueo de la exposición automática. Cuando utilice la medición ponderada central, seleccione el punto de enfoque central con el multiselector (pág. 78).

Selector de la medición

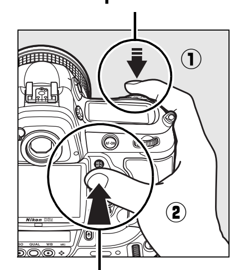


2 Bloqueo de la exposición.

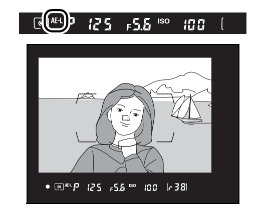
Sitúe el sujeto en el punto de enfoque seleccionado y pulse el disparador hasta la mitad. Con el disparador pulsado hasta la mitad y el sujeto colocado en el punto de enfoque, pulse el botón **AE-L/AF-L** para bloquear la exposición (y el enfoque, excepto en el modo de enfoque manual). Compruebe que aparece el indicador de enfoque (●) en el visor.

Mientras se mantenga el bloqueo de la exposición, aparecerá el indicador **AE-L** en el visor.

Disparador

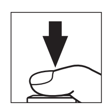


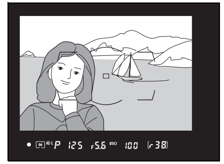
Botón AE-L/AF-L



3 Vuelva a componer la fotografía.

Vuelva a componer la fotografía y dispare sin soltar el botón **AE-L/AF-L**.





Zona medida

En la medición por puntos, la exposición se bloqueará en el valor medido en un círculo de 4 mm centrado en el punto de enfoque seleccionado. En la medición ponderada central, la exposición se bloqueará en el valor medido en el centro del visor (el área por defecto para la medición ponderada central es un círculo de 12 mm en el centro del visor).

Ajuste de la velocidad de obturación y del diafragma

Mientras se mantenga el bloqueo de la exposición, los siguientes ajustes se pueden modificar sin alterar el valor medido para la exposición:

Modo de exposición	Configuración
P	Velocidad de obturación y diafragma (programa flexible; pág. 115)
S	Velocidad de obturación
A	Diafragma

Se pueden confirmar los nuevos valores en el visor y en el panel de control superior. Hay que tener en cuenta que el método de medición no se puede modificar mientras está activo el bloqueo de la exposición (los cambios en la medición tendrán efecto cuando se libere el bloqueo).

Véase también

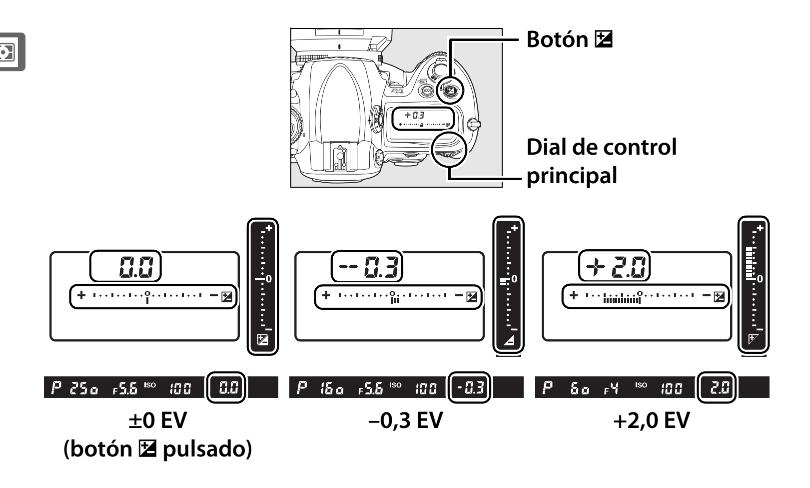
Si se selecciona [Activado] en la Configuración personalizada c1 ([Botón bloqueo AE-L], pág. 318), la exposición se bloqueará cuando se pulse el disparador hasta la mitad. Para obtener información sobre el cambio de función del botón **AE-L/AF-L**, consulte Configuración personalizada f6 ([Botón AE-L/AF-L], pág. 340).

Compensación de la exposición

La compensación de la exposición se utiliza para modificar la exposición a partir del valor sugerido por la cámara, haciendo que las fotografías salgan más claras u oscuras.

En el modo de exposición M, sólo afecta a la información de la exposición que aparece en el indicador electrónico de la exposición analógica; la velocidad de obturación y el diafragma no cambian.

Para elegir un valor para la compensación de la exposición, pulse el botón ⊠ y gire el dial de control principal hasta que aparezca el valor que desee en el visor o en el panel de control superior.



La compensación de la exposición puede ajustarse entre valores de –5 EV (subexposición) hasta +5 EV (sobrexposición) en pasos de 1/3 de EV. Como norma general, elija valores positivos para que el sujeto aparezca más claro y negativos para que salga más oscuro.



–1 EV | **Sin compensación de la exposición** | **+1 EV**

Con valores diferentes a ±0, el 0 del centro del indicador electrónico de la exposición analógica parpadeará y aparecerá el icono ⊠ en el panel de control superior y en el visor después de soltar el botón ⊠. El valor actual de la compensación de la exposición se puede comprobar en el indicador electrónico de la exposición analógica pulsando el botón ⊠.

Se puede recuperar la exposición normal ajustando la compensación de la exposición en ±0. La compensación de la exposición no se restaura cuando se apaga la cámara.

Véase también

Para obtener información sobre cómo elegir el tamaño de los pasos para la compensación de la exposición, consulte Configuración personalizada b3 ([Pasos EV para comp. expos.], pág. 314). Para obtener información sobre cómo hacer los ajustes para la compensación de la exposición sin pulsar el botón ⊠, consulte Configuración personalizada b4 ([Compens. de exposición fácil], pág. 315).

Horquillado

La cámara cuenta con tres tipos de horquillado: horquillado de la exposición, horquillado del flash y horquillado del balance de blancos. Con el *horquillado de la exposición* (pág. 131), la cámara modifica la compensación de la exposición en cada disparo, mientras que con el *horquillado del flash* (pág. 131), el destello del flash se modifica con cada toma (únicamente para los modos de control del flash i-TTL y, con el SB-900, el SB-800, diafragma automático; consulte las páginas 186 y 189). Sólo se toma una fotografía cada vez que se abre el obturador, lo cual implica que se necesiten varias tomas para finalizar la secuencia de horquillado. Se recomienda utilizar el horquillado de la exposición y del flash en las situaciones en las que sea difícil ajustar la exposición o no haya tiempo suficiente para comprobar los resultados y realizar los ajustes para cada toma.

En el *horquillado del balance de blancos* (pág. 135), la cámara crea varias imágenes cada vez que se abre el obturador, cada una de ellas con un ajuste de balance de blancos diferente. Sólo se requiere un disparo para llevar a cabo la secuencia del horquillado. Se recomienda utilizar el horquillado del balance de blancos cuando se dispara bajo una iluminación mixta o se experimenta con varios ajustes de balance de blancos.

Véase también

Como ajuste predeterminado, la cámara varía tanto la exposición como la intensidad del flash. La Configuración personalizada e4 ([Juego de horquillado auto.], pág. 328) se utiliza para elegir el tipo de horquillado que se va a llevar a cabo.

▮▮ *Horquillado del flash y de la exposición*

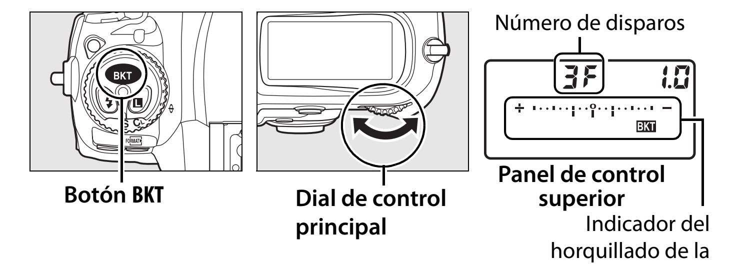
1 **Seleccione el horquillado del flash y de la exposición.**



Elija el tipo de horquillado que se llevará a cabo mediante la Configuración personalizada e4 ([Juego de horquillado auto.], pág. 328). Elija [AE y flash] para modificar tanto la exposición como el destello del flash (el ajuste predeterminado), [Sólo AE] para modificar sólo la exposición o [Sólo flash] para modificar únicamente el destello del flash.

2 **Elija el número de disparos.**

Mantenga pulsado el botón **BKT** y gire el dial de control principal para elegir el número de disparos de la secuencia de horquillado. El número de disparos aparece en el panel de control superior.

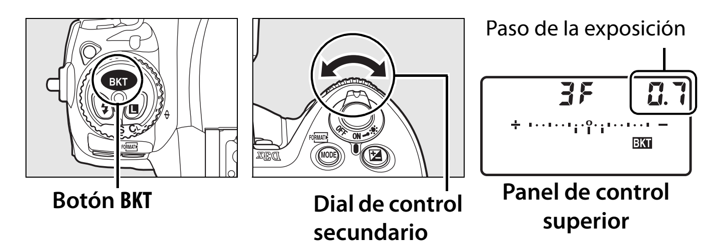


Con un ajuste que no sea cero, se mostrará el icono BKT y el indicador del horquillado de la exposición y del flash en el visor y en el panel de control superior.



3 Seleccione el tamaño del paso de la exposición.

Manteniendo pulsado el botón **BKT**, gire el dial de control secundario para elegir el paso de la exposición.



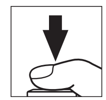
Con los ajustes predeterminados, el tamaño del paso se puede elegir entre 1/3, 2/3 y 1 EV. A continuación se indican los programas de horquillado con un paso de 1/3 de EV.

Indicador del panel de control	Número de tomas	Orden de horquillado (EV)
0F 0.3	0	0
+ 3F 0.3	3	+0,3/0/+0,7
– 3F 0.3	3	–0,3/–0,7/0
+ 2F 0.3	2	0/+0,3
– 2F 0.3	2	0/–0,3
3F 0.3	3	0/–0,3/+0,3
5F 0.3	5	0/–0,7/–0,3/+0,3/+0,7
7F 0.3	7	0/–1,0/–0,7/–0,3/+0,3/ +0,7/+1,0
9F 0.3	9	0/–1,3/–1,0/–0,7/–0,3/ +0,3/+0,7/+1,0/+1,3

Véase también

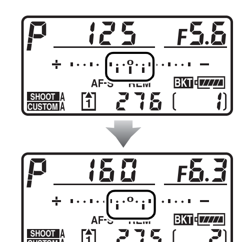
Para obtener información sobre cómo elegir el tamaño de los pasos de la exposición, consulte Configuración personalizada b2 [Pasos EV para control expos.], pág. 314). Para obtener información sobre cómo elegir el orden del horquillado, consulte Configuración personalizada e6 ([Orden de horquillado], pág. 330).

4 Encuadre la toma, enfoque y dispare.



La cámara modificará la exposición y/o el destello del flash para cada toma según el programa de horquillado seleccionado. Las modificaciones de la exposición se añadirán a las hechas con la compensación de la exposición (consulte la página 128), permitiendo alcanzar unos valores de compensación de la exposición superiores a 5 EV.

Mientras esté activo el horquillado, aparecerá un indicador de progreso del horquillado en el panel de control superior y en el visor. Con cada disparo desaparecerá un segmento del indicador.







Paso de la exposición: 0 EV



Paso de la exposición: –1 EV



Paso de la exposición: +1 EV

Cancelación del horquillado

Para cancelar el horquillado, pulse el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que el número de disparos de la secuencia de horquillado sea cero (0F) y desaparezca BKT del panel de control superior de la cámara. La próxima vez que se active el horquillado, se recuperará el último programa activo. También se puede cancelar el horquillado mediante la reinicialización de dos botones (pág. 204), si bien en este caso no se recuperará el programa de horquillado la próxima vez que se active.

Horquillado del flash y de la exposición

En los modos fotograma a fotograma y disparador automático, sólo se tomará una fotografía cada vez que se pulse el disparador. En los modos continuo a baja velocidad y continuo a alta velocidad, el disparo se detendrá cuando se hayan realizado el número tomas especificadas en el programa de horquillado. El disparo se reanudará la próxima vez que se pulse el disparador.

Si la tarjeta de memoria se llena antes de tomar todas las fotografías de la secuencia, se puede recuperar el disparo a partir de la toma siguiente de la secuencia cuando se haya cambiado la tarjeta de memoria o se hayan borrado algunas fotografías para liberar espacio en la tarjeta de memoria. Si se apaga la cámara antes de tomar todas las fotografías de la secuencia, el horquillado se reanudará cuando se encienda la cámara a partir de la toma siguiente de la secuencia.

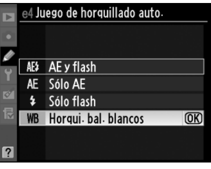
Horquillado de la exposición

La cámara modifica la exposición variando la velocidad de exposición y el diafragma (automático programado), el diafragma (automático con prioridad a la obturación) o la velocidad de obturación (automático con prioridad al diafragma, modo de exposición manual). Cuando se selecciona [Activado] en [Ajustes de sensibilidad ISO] > [Control ISO auto.] en el menú Disparo y no está montado el flash, la cámara modificará automáticamente la sensibilidad ISO para conseguir la exposición óptima cuando se superen los límites del sistema de exposición de la cámara.

Se puede utilizar la Configuración personalizada e5 ([Horq. auto modo expos. M], pág. 329) para modificar cómo realizará la cámara el horquillado de la exposición y del flash en el modo de exposición manual. El horquillado se puede realizar variando el destello del flash junto a la velocidad de obturación y/o el diafragma o variando únicamente el destello del flash.

Horquillado del balance de blancos

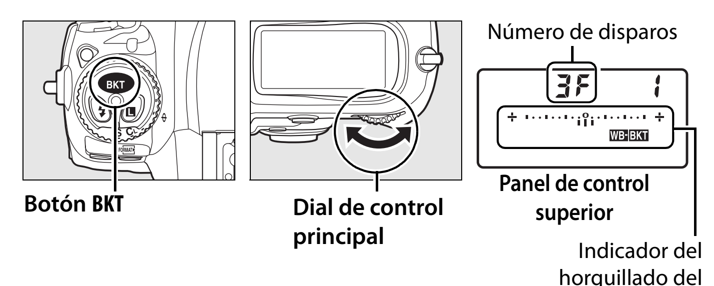
1 Seleccione el horquillado del balance de blancos.



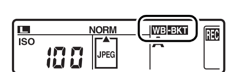
Elija [Horqui. bal. blancos] en la Configuración personalizada e4 [Juego de horquillado auto.] (pág. 328).

2 Elija el número de disparos.

Mantenga pulsado el botón **BKT** y gire el dial de control principal para elegir el número de disparos de la secuencia de horquillado. El número de disparos aparece en el panel de control superior.

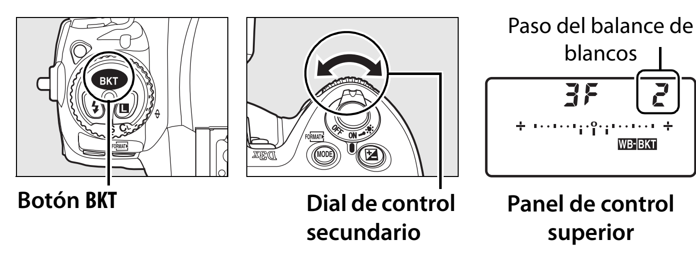


Con un ajuste que no sea cero, aparecerá el indicador del horquillado del balance de blancos en el panel de control superior y el icono WB-BKT en los paneles de control superior y posterior.



3 Seleccione un paso para el balance de blancos.

Manteniendo pulsado el botón **BKT**, gire el dial de control secundario para elegir el ajuste del balance de blancos. Cada paso equivale, aproximadamente, a 5 Mired.



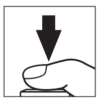
Elija el tamaño del paso entre 1 (5 Mired), 2 (10 Mired) o 3 (15 Mired). Los valores **B** más altos corresponden a unas mayores cantidades de azul, los valores **A** más altos corresponden a cantidades mayores de ámbar (pág.144). A continuación se indican los programas de horquillado con 1 paso.

Indicador del panel de control	Número de tomas	Paso del balance de blancos	Orden de horquillado (EV)
0F 1	0	1	0
b3F 1	3	1 B	1 B / 0 / 2 B
A3F 1	3	1 A	1 A / 2 A / 0
b2F 1	2	1 B	0 / 1 B
A2F 1	2	1 A	0 / 1 A
3F 1	3	1 A, 1 B	0 / 1 A / 1 B
5F 1	5	1 A, 1 B	0 / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B
7F 1	7	1 A, 1 B	0 / 3 A / 2 A / 1 A / 1 B / 2 B / 3 B
9F 1	9	1 A, 1 B	0/4A/3A/2A/1A/ 1 B / 2 B / 3 B / 4 B

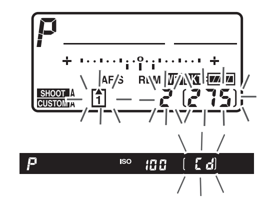
Véase también

Consulte la página 145 para obtener la definición de “mired”.

4 Encuadre la toma, enfoque y dispare.



Se procesará cada disparo para crear el número de copias especificadas en el programa de horquillado y cada copia tendrá un balance de blancos diferente. Las modificaciones que se hagan del balance de blancos se añadirán al ajuste de balance de blancos realizado con el ajuste de precisión del balance de blancos.



Si el número de disparos del programa de horquillado es superior al de las exposiciones restantes, el número de exposiciones restantes, el contador de exposiciones y el icono parpadearán en el panel de control superior, aparecerá el icono Cd en el visor y se desactivará el obturador. Podrá empezar a disparar cuando se introduzca una tarjeta de memoria nueva.

Cancelación del horquillado

Para cancelar el horquillado, pulse el botón **BKT** y gire el dial de control principal hasta que el número de disparos de la secuencia de horquillado sea cero (0F) y desaparezca WB-BKT de los paneles de control. La próxima vez que se active el horquillado, se recuperará el último programa activo. También se puede cancelar el horquillado mediante la reinicialización de dos botones (pág. 204), si bien en este caso no se recuperará el programa de horquillado la próxima vez que se active.

Horquillado del balance de blancos

El horquillado del balance de blancos no está disponible para las imágenes NEF (RAW). Si se selecciona [NEF (RAW)], [NEF (RAW) + JPEG buena], [NEF (RAW) + JPEG normal] o [NEF (RAW) + JPEG básica] se cancela el horquillado del balance de blancos.

El horquillado del balance de blancos afecta únicamente a la temperatura de color (eje ámbar-azul del indicador de ajuste de precisión del balance de blancos, pág. 144). No se realiza ningún ajuste en el eje verde-magenta.

En el modo disparador automático (pág. 100) se creará el número de copias especificadas en el programa de balance de blancos cada vez que se tome una fotografía.

Si se apaga mientras está encendida el indicador de acceso de la tarjeta de memoria, la cámara no se desconectará hasta que se hayan grabado todas las fotografías de la secuencia.

WB

Balance de blancos

– *Cómo conservar los colores verdaderos*

El color de la luz que se refleja en los objetos varía con el color de la fuente de iluminación. El cerebro humano es capaz de adaptarse a los cambios de color producidos por la fuente de iluminación, de modo que los objetos blancos aparezcan blancos aunque estén en la sombra, a pleno sol o bajo una iluminación incandescente. Al contrario que la película fotográfica química, las cámaras digitales pueden imitar este cambio procesando las imágenes en función del color de la fuente de iluminación. Esto se conoce como "balance de blancos". En este capítulo se tratan los ajustes del balance de blancos.

Opciones del balance de blancos

Para conseguir un color natural, antes de hacer la fotografía elija el ajuste del balance de blancos que se adecue a la fuente de iluminación. Se puede elegir entre las siguientes opciones:

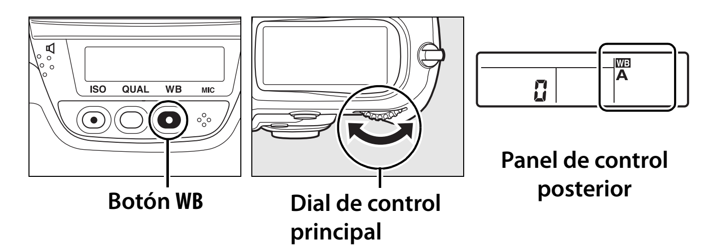
Opción	Temperatura de color (K)	Descripción
AUTO **Automático** (predeterminada)	3500–8000*	El balance de blancos se ajusta automáticamente utilizando la temperatura de color que miden el sensor de imagen y el sensor RGB de 1005 segmentos. Para obtener los mejores resultados posibles, utilice un objetivo del tipo G o D. Si se utiliza un flash, el balance de blancos reflejará las condiciones vigentes cuando destelle el flash.
Incandescente	3000*	Se utiliza con iluminación incandescente.
Fluorescente		Para utilizarlo con las siete fuentes de luz siguientes:
Lámparas de vapor de sodio	2700*	Se utiliza con iluminación de vapor de sodio (se encuentra en las instalaciones deportivas)
Fluorescentes blancos cálidos	3000*	Se utiliza con luces fluorescentes blancas cálidas.
Fluorescentes blancos	3700*	Se utiliza con luces fluorescentes blancas.
Fluorescentes blancos fríos	4200*	Se utiliza con luces fluorescentes blancas frías.
Fluorescentes día blanco	5000*	Se utiliza con luces fluorescentes blancas luz de día.
Fluorescentes luz de día	6500*	Se utiliza con luces fluorescentes luz de día.
Vapor de mercurio a alta temp.	7200*	Se utiliza con fuentes de luz con temperatura de color alta (por ejemplo, lámparas de vapor de mercurio).
Luz del sol directa	5200*	Para los sujetos iluminados con la luz del sol.

Opción	Temperatura de color (K)	Descripción
Flash	5400*	Para usar con flashes opcionales.
Nublado	6000*	Se utiliza con luz de día y el cielo nublado.
Sombra	8000*	Se utiliza con luz de día y sujetos en sombra.
K Elegir temper. color	2500–10 000	Para elegir la temperatura de color de una lista de valores (pág. 147).
PRE Preajuste manual	—	Utilice un sujeto, una fuente de luz o una fotografía anterior como referencia para el balance de blancos (pág. 148).

* Todos los valores son aproximados. El ajuste de precisión se establece en 0.

Se recomienda utilizar el balance de blancos automático para la mayoría de las fuentes de luz. Si no se obtienen los resultados deseados con el balance de blancos automático, elija una opción de la lista anterior o utilice el balance de blancos predeterminado.

El balance de blancos se puede seleccionar pulsando el botón **WB** y girando el dial de control principal hasta que aparezca el ajuste deseado en el panel de control posterior.



El menú Balance de blancos

El balance de blancos también se puede ajustar utilizando la opción [Balance de blancos] del menú Disparo (pág. 290).

(Fluorescente)

Al seleccionar (fluorescente) con el botón **WB** y el dial de control principal, se selecciona el tipo de lámpara elegida para la opción [Fluorescente] del menú Balance de blancos (pág. 290).

Iluminación de flashes de estudio

Cuando se utilicen flashes de estudio grandes, quizás no se consigan los resultados deseados con el balance de blancos automático. Elija la temperatura de color, utilice el balance de blancos predeterminado o establézcalo en [Flash] y utilice el ajuste de precisión para ajustar el balance de blancos.

Temperatura de color

El color que se percibe de una fuente de luz varía en función de las personas y otras condiciones. La temperatura de color es una medida objetiva del color de la fuente de luz, que se define como la temperatura a la que habría que calentar un objeto para que irradie luz a la misma longitud de onda. Mientras que las fuentes de luz con una temperatura de color de alrededor de 5000-5500 K se aprecian como blancas, las fuentes de luz con una temperatura de color inferior, como las bombillas incandescentes, lo hacen ligeramente rojizas o amarillentas. Las fuentes de luz con una temperatura de color más alta tienen un tono azul.

Véase también

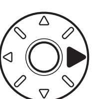
Cuando seleccione [Horqui. bal. blancos] para la Configuración personalizada e4 ([Juego de horquillado auto.], pág. 328), la cámara creará varias imágenes cada vez que se dispare. El balance de blancos variará con cada imagen “horquillando” el valor que esté establecido en ese momento para el balance de blancos. Consulte la página 130 para obtener más información.

Ajuste de precisión del balance de blancos

El balance de blancos se puede “ajustar con precisión” para compensar las variaciones de color de la fuente de luz o para introducir deliberadamente una dominante de color en la imagen. El ajuste de precisión del balance de blancos se realiza con la opción [Balance de blancos] del menú Disparo o bien pulsando el botón **WB** y girando el dial de control secundario.

El menú Balance de blancos

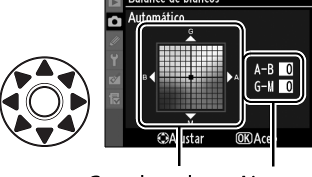
1 Seleccione una opción del balance de blancos.



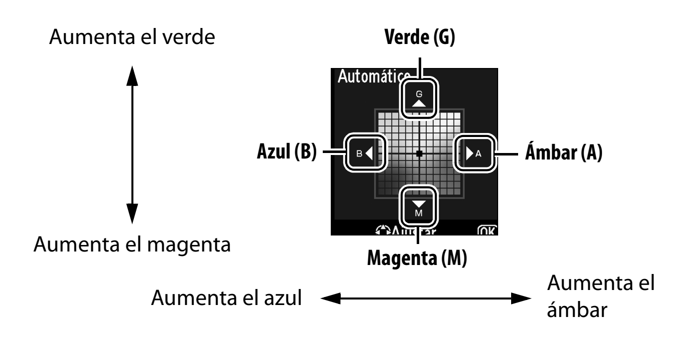


Elija [Balance de blancos] en el menú Disparo (pág. 290); a continuación, marque una opción de balance de blancos y pulse ▶. Si selecciona una opción que no sea [Fluorescente], [Elegir temper. color] o [Preajuste manual], continúe con el paso 2. Si selecciona [Fluorescente], marque un tipo de luz y pulse ▶. Si selecciona [Elegir temper. color], marque una temperatura de color y pulse ▶. Si selecciona [Preajuste manual], elija un preajuste tal como se describe en la página 157 antes de continuar.

2 Lleve a cabo el ajuste de precisión del balance de blancos.

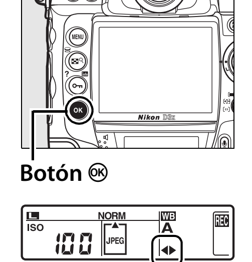


Utilice el multiselector para ajustar con precisión el balance de blancos. El balance de blancos se puede ajustar con precisión en el eje ámbar (A)–azul (B) y en el verde (G)–magenta (M). El eje horizontal (ámbar-azul) se corresponde con la temperatura de color y cada paso equivale aproximadamente a 5 Mired. El eje vertical (verde-magenta) tiene unos efectos similares a los filtros de **c**ompensación del **c**olor (CC) correspondientes.



3 Pulse ⓚ.

Pulse ⓚ para guardar los ajustes y volver al menú Disparo. Si se ha realizado el ajuste de precisión del balance de blancos en el eje A-B, en el panel de control posterior aparecerá el icono ◀▶.





Ajuste de precisión del balance de blancos

Los colores de los ejes de ajuste de precisión son relativos, no absolutos. Por ejemplo, al mover el cursor hacia **B** (azul) cuando se selecciona un ajuste "cálido" como (incandescente) para el balance de blancos, las fotografías serán ligeramente "más frías" pero no llegarán a ser realmente azules.

"Mired"

Cualquier cambio de la temperatura de color crea una diferencia del mismo mayor en las temperaturas de color bajas que en las altas. Por ejemplo, un cambio de 1000 K produce un cambio de color mucho mayor a 3000 K que a 6000 K. El valor Mired, que se calcula multiplicando el inverso de la temperatura de color por 10^6, es una medida de la temperatura de color que tiene en cuenta dicha variación y, por tanto, es la unidad que se utiliza para los filtros de compensación de la temperatura de color. Por ejemplo:

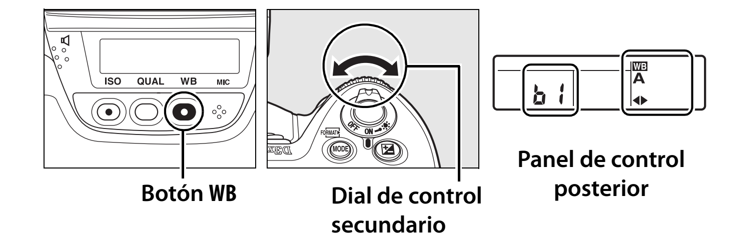
- 4000 K–3000 K (una diferencia de 1000 K) = 83 Mired
- 7000 K–6000 K (una diferencia de 1000 K) = 24 Mired

WB

El botón WB

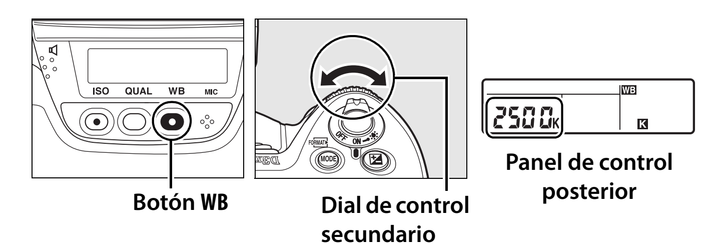
Con ajustes diferentes a K ([Elegir temper. color]) y PRE ([Preajuste manual]), el botón **WB** se puede utilizar para ajustar con precisión el balance de blancos en el eje ámbar (A)–azul (B) (pág. 144. Para ajustar con precisión el balance de blancos cuando está seleccionado K o PRE, utilice el menú Disparo tal como se describe en la página 143). Hay seis ajustes disponibles en ambas direcciones, cada paso equivale aproximadamente a 5 Mired (pág. 145). Pulse el botón **WB** y gire el dial de control secundario hasta que aparezca el valor deseado en el panel de control posterior. Al girar el dial de control secundario hacia la izquierda se aumenta la cantidad de ámbar (A). Al girar el dial de control secundario hacia la derecha se aumenta la cantidad de azul (B). Con un ajuste diferente a 0, en el panel de control posterior aparecerá el icono ◀▶.





Elección de la temperatura de color

Cuando se selecciona K ([Elegir temper. color]) para el balance de blancos, se puede seleccionar la temperatura de color pulsando el botón WB y girando el dial de control secundario. La temperatura de color se muestra en el panel de control posterior.



Elección de la temperatura de color

Tenga en cuenta que no se obtendrán los resultados deseados si se utiliza el flash o con iluminación fluorescente. Seleccione ⚡ ([Flash]) o ([Fluorescente]) para estas fuentes. Con otras fuentes de luz, haga un disparo de prueba para determinar si el valor seleccionado es el adecuado.

El menú Balance de blancos

La temperatura de color también se puede seleccionar en el menú Balance de blancos. Tenga en cuenta que la temperatura de color elegida con el botón WB y el dial de control secundario sustituye al valor seleccionado en el menú Balance de blancos.

WB

Preajuste manual

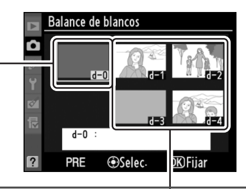
El preajuste manual se utiliza para grabar y recuperar los ajustes personalizados del balance de blancos para tomar las fotografías bajo una iluminación mixta o para compensar las fuentes de luz que tengan una fuerte dominante de color. Existen dos métodos para el preajuste del balance de blancos:

Método	Descripción
Medición directa	El objeto blanco o gris neutro se coloca bajo la iluminación que se vaya a utilizar para la fotografía definitiva y la cámara mide el balance de blancos (pág. 150).
Copia desde una fotografía existente	El balance de blancos se copia a partir del balance de blancos de una foto de la tarjeta de memoria (pág. 155).

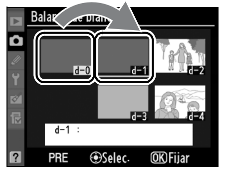


La cámara puede almacenar hasta cinco valores de balances de blancos preajustados en los preajustes d-0 a d-4. Se puede añadir un comentario descriptivo a cualquier preajuste del balance de blancos (pág. 159).

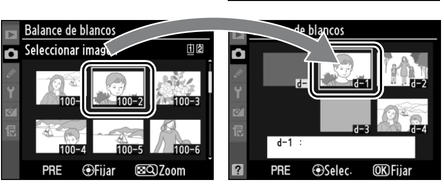
d-0
Guarda el último valor medido para el balance de blancos (pág. 150). Este preajuste se sobrescribe cuando se mide un valor nuevo.



d-1 – d-4
Guarda los valores copiados desde d-0 (pág. 154).



Guarda los valores copiados desde las imágenes de la tarjeta de memoria (pág. 155).



Preajustes del balance de blancos
Los cambios de los preajustes del balance de blancos afectan a todos los bancos del menú Disparo (pág. 291). Si el usuario intenta cambiar el preajuste del balance de blancos que se creó en otro banco del menú Disparo, aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación (no se mostrará ninguna advertencia en el preajuste d-0).

Medición de un valor para el balance de blancos

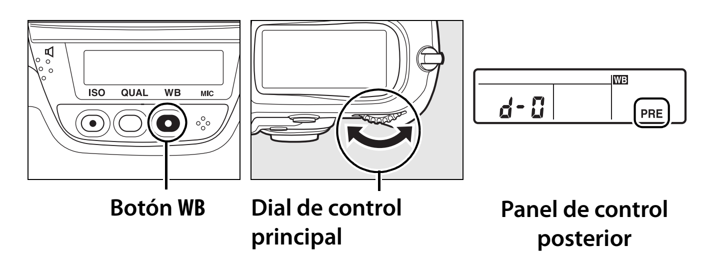
1 Ilumine el objeto de referencia.

Coloque un objeto blanco o gris neutro bajo la iluminación que utilizará para la fotografía definitiva. Para los ajustes de estudio, como objeto de referencia se puede utilizar un cartón gris estándar. Tenga en cuenta que la exposición se aumenta automáticamente 1 EV mientras se mide el balance de blancos; en el modo de exposición M, ajuste la exposición para que el indicador electrónico de la exposición analógica muestre ±0 (pág. 122).

2 Ajuste el balance de blancos en PRE ([Preajuste manual]).

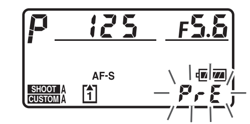
Pulse el botón WB y gire el dial de control principal hasta que aparezca PRE en el panel de control posterior.

WB

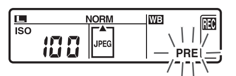


3 Seleccione el modo de medición directa.

Suelte brevemente el botón **WB** y, a continuación, púlselo hasta que el icono **PRE** empiece a parpadear. PrE también parpadeará en el panel de control superior y en el visor. Con los ajustes predeterminados, los indicadores parpadearán durante seis segundos aproximadamente.



Panel de control superior



Panel de control posterior



Visor

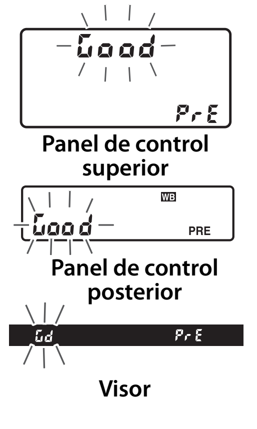
4 Mida el balance de blancos.

Antes de que los indicadores dejen de parpadear, encuadre el objeto de referencia de manera que rellene el visor y pulse por completo el disparador. La cámara medirá el valor del balance de blancos y lo guardará en el preajuste d-0. No se grabará ninguna fotografía; el balance de blancos se puede medir con precisión aunque la cámara no haya enfocado.

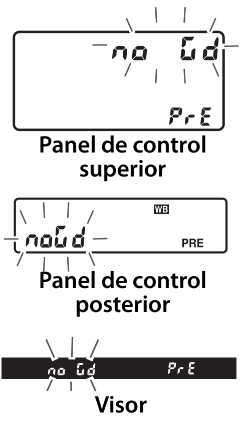


5 Compruebe los resultados.

Si la cámara ha podido medir el valor del balance de blancos, en los paneles de control parpadeará Good, mientras que en el visor aparecerá Gd parpadeando. Con los ajustes predeterminados, los indicadores parpadearán durante seis segundos aproximadamente.



Si hay demasiada luz o muy poca, la cámara no podrá calcular el balance de blancos. Parpadeará noGd en los paneles de control y el visor (con los ajustes predeterminados, el indicador parpadeará durante unos seis segundos). Pulse el disparador hasta la mitad para volver al paso 4 y medir de nuevo el balance de blancos.



6 Seleccione el preajuste d-0.

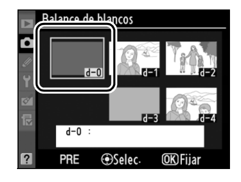
Si va a utilizar inmediatamente el nuevo valor del balance de blancos predeterminado, seleccione el preajuste d-0 pulsando el botón WB y girando el dial de control secundario hasta que aparezca d-0 en el panel de control posterior.

Modo de medición directa

Si no se realiza ninguna operación mientras parpadean los indicadores, el modo de medición directa finalizará en el tiempo seleccionado en la Configuración personalizada c2 ([Retardo apagado med. auto.], pág. 318). El ajuste predeterminado es seis segundos.

Preajuste d-0

El valor nuevo del balance de blancos se guardará en el preajuste d-0, sustituyendo automáticamente al valor anterior (no aparecerá ningún cuadro de diálogo de confirmación). Aparecerá una miniatura en la lista de balances de blancos predeterminados.



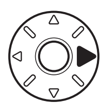
Para utilizar el valor de balance de blancos nuevo, seleccione el preajuste d-0 (si no se ha medido un valor de balance de blancos antes de que se seleccionara d-0, el balance de blancos se ajustará a la temperatura de color de 5200 K, la misma que [Luz del sol directa]). El nuevo valor del balance de blancos permanecerá en el preajuste d-0 hasta que se vuelva a realizar una medición. Se pueden guardar hasta cinco valores de balance de blancos copiando el preajuste d-0 en uno de los otros preajustes antes de medir un valor nuevo (pág. 154).

■ *Copia del balance de blancos de d-0 a los preajustes d-1–d-4*

Lleve a cabo los pasos siguientes para copiar un valor medido del balance de blancos desde d-0 a cualquier otro preajuste (d-1–d-4).

1 Seleccione PRE ([Preajuste manual]).

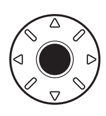
Marque [Preajuste manual] en el menú Balance de blancos (pág. 140) y pulse ▶.

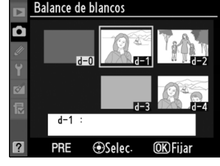




2 Seleccione el destino.

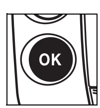
Marque el preajuste de destino (d-1 a d-4) y pulse el centro del multiselector.

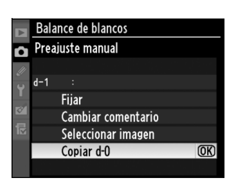




3 Copie d-0 en el preajuste seleccionado.

Marque [Copiar d-0] y pulse ⓚ. Si se ha creado un comentario para d-0 (pág. 159), también se copiará el comentario del preajuste seleccionado.



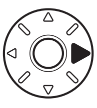


Copia del balance de blancos de una fotografía (sólo d-1–d-4)

Lleve a cabo los pasos siguientes para copiar un valor del balance de blancos desde una fotografía de la tarjeta de memoria a un preajuste seleccionado (sólo d-1–d-4). Los valores del balance de blancos existente no se pueden copiar en el preajuste d-0.

1 Seleccione PRE ([Preajuste manual]).

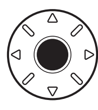
Marque [Preajuste manual] en el menú Balance de blancos (pág. 140) y pulse ▶.





2 Seleccione el destino.

Marque el preajuste de destino (d-1 a d-4) y pulse el centro del multiselector.

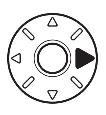


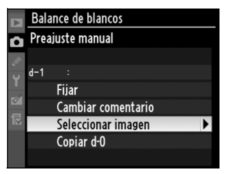




3 Elija [Seleccionar imagen].

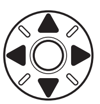
Marque [Seleccionar imagen] y pulse ▶.

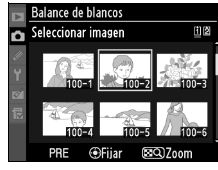




4 Marque una imagen de origen.

Marque la imagen de origen. Para ver la imagen marcada a pantalla completa, pulse el botón ⊠ᑫ.





Si hay dos tarjetas de memoria, se puede seleccionar la ranura manteniendo pulsado el botón ⊠ᑫ y pulsando ▲. Se mostrará el menú de la derecha (pág. 228); marque la ranura que desee y pulse Ⓚ.



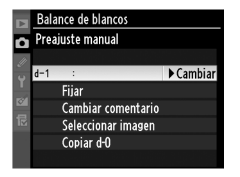
WB

5 Copie el balance de blancos.

Pulse el centro del multiselector para copiar el valor del balance de blancos de la fotografía marcada en el preajuste seleccionado. Si la fotografía marcada tiene un comentario (pág. 350), también se copiará en el comentario del preajuste seleccionado.

Selección de un preajuste de balance de blancos

Pulse ▲ para marcar el preajuste del balance de blancos actual (d-0 – d-4) y pulse ▶ para seleccionar otro preajuste.

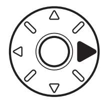


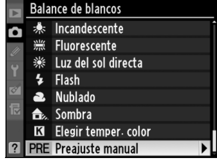
Selección de un preajuste de balance de blancos

Para ajustar el balance de blancos a un valor preajustado:

1 Seleccione PRE ([Preajuste manual]).

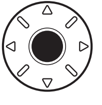
Marque [Preajuste manual] en el menú Balance de blancos (pág. 140) y pulse ▶.





2 Seleccione un preajuste.

Marque el preajuste que desee y pulse el centro del multiselector. Para seleccionar el preajuste marcado y acceder al menú de ajuste de precisión (pág. 143) sin finalizar el paso siguiente, pulse ® en lugar de pulsar el centro del multiselector.



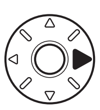


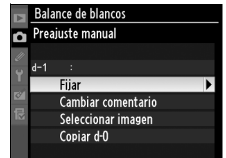




3 Seleccione [Fijar].

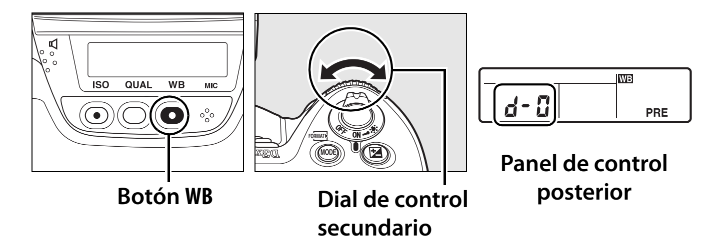
Marque [Fijar] y pulse ▶. Se abrirá el menú de ajuste de precisión del preajuste del balance de blancos seleccionado (pág. 143).





Selección de un preajuste de balance de blancos: el botón WB

Con el ajuste **PRE** ([Preajuste manual]) también se puede seleccionar los preajustes pulsando el botón **WB** y girando el dial de control secundario. El preajuste actual se mostrará en el panel de control posterior cuando se pulse el botón **WB**.

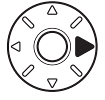


Introducción de un comentario

Lleve a cabo los pasos siguientes para introducir un comentario descriptivo de hasta treinta y seis caracteres en el preajuste del balance de blancos seleccionado.

1 **Seleccione PRE ([Preajuste manual]).**

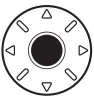
Marque [Preajuste manual] en el menú Balance de blancos (pág. 140) y pulse ▶.





2 **Seleccione un preajuste.**

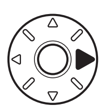
Marque el preajuste que desee y pulse el centro del multiselector.

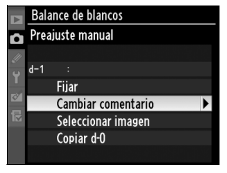




3 **Seleccione [Cambiar comentario].**

Marque [Cambiar comentario] y pulse ▶.





4 **Edite el comentario.**

Modifique el comentario tal como se describe en la página 292.



WB

Mejora de la imagen

En este capítulo se describe cómo optimizar la nitidez, el contraste, el brillo, la saturación y el tono utilizando los controles de imagen, cómo mantener el detalle en las altas luces y en las sombras utilizando D-Lighting activo y cómo elegir un espacio de color.



Controles de imagen

El sistema Control de imagen exclusivo de Nikon permite compartir los ajustes de procesamiento de imagen entre los dispositivos y el software compatibles. Seleccione uno de los controles de imagen proporcionados con la cámara para ajustar instantáneamente los valores del procesamiento de imagen o hacer ajustes independientes de la nitidez, el contraste, el brillo, la saturación y el tono. Estos ajustes se pueden grabar con nombres nuevos como controles de imagen personalizados que se pueden recuperar o modificar en cualquier momento. Los controles de imagen personalizados se pueden guardar también en la tarjeta de memoria para utilizarlos con un software compatible, y los creados con el software se pueden cargar en la cámara. Una serie concreta de controles de imagen producirá prácticamente los mismos resultados en todas las cámaras que admitan el sistema Control de imagen de Nikon.



Uso de los controles de imagen

Con los controles de imagen se pueden realizar las operaciones que se describen a continuación.

- **Seleccionar controles de imagen de Nikon** (pág. 164): seleccione un control de imagen de Nikon
- **Modificar los controles de imagen existentes** (pág. 166): modifique un control de imagen para crear una combinación de nitidez, contraste, brillo, saturación y tono para una escena o efecto especial.
- **Crear controles de imagen personalizados** (pág. 170): guarde los controles de imagen modificados con nombres únicos y recupérelos o edítelos a voluntad.
- **Compartir controles de imagen personalizados** (pág. 174): los controles de imagen personalizados creados con la cámara se pueden guardar en la tarjeta de memoria para utilizarlos con ViewNX (suministrado) o cualquier otro software compatible; también se pueden cargar en la cámara los controles de imagen personalizados creados con un software.
- **Gestionar los controles de imagen personalizados** (pág. 177): cambie el nombre o borre los controles de imagen personalizados.

Controles de imagen de Nikon y controles de imagen personalizados

A los controles de imagen proporcionados por Nikon se los conoce como *controles de imagen de Nikon*. Además de los controles de imagen de Nikon proporcionados con la cámara hay una serie de *controles de imagen opcionales* que se pueden descargar desde los sitios web de Nikon. Los *controles de imagen personalizados* son modificaciones de los controles de imagen de Nikon existentes. Tanto los controles de imagen de Nikon como los personalizados se pueden compartir entre los dispositivos y el software compatibles.

Selección de los controles de imagen de Nikon

La cámara cuenta con cuatro controles de imagen de Nikon preajustados. Seleccione un control de imagen en función del sujeto o del tipo de escena.

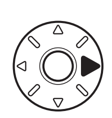
Opción	Descripción
SD **Estándar**	Procesamiento estándar que proporciona unos resultados equilibrados. Se recomienda para la mayoría de situaciones.
NL **Neutro**	Procesamiento mínimo que proporciona unos resultados naturales. Elíjalo para las fotografías que se vayan a procesar o retocar considerablemente con posterioridad.
VI **Vívida**	Las imágenes se mejoran para obtener un efecto de copia impresa intenso. Selecciónelo para las fotografías que resalten los colores primarios.
MC **Monocromo**	Toma fotografías monocromas.



Elección de un control de imagen

1 Seleccione [Ajustar control de imagen].

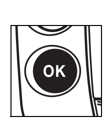
En el menú Disparo (pág. 290), marque [Ajustar control de imagen] y pulse ▶.





2 Seleccione un control de imagen

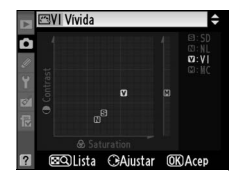
Marque el control de imagen que desee y pulse ⊛.





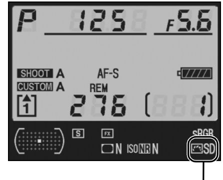
La cuadrícula del control de imagen

Al pulsar el botón ⊞ en el paso 2 aparecerá una cuadrícula de control de imagen en la que se muestra el contraste y la saturación del control de imagen seleccionado en relación con los demás controles de imagen (si se selecciona [Monocromo], sólo aparece el contraste). Para seleccionar un control de imagen diferente, pulse ▲ o ▼ y, a continuación, pulse ▶ para mostrar las opciones de control de imagen y pulse ®.



El indicador de control de imagen

Cuando se pulsa el botón info, en la pantalla de información de disparo se muestra el control de imagen en uso.



Indicador del control de imagen



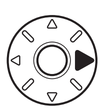
Modificación de los controles de imagen

Los controles de imagen personalizados o de Nikon se pueden modificar para adaptarlos a la escena o a la creatividad del usuario. Elija una combinación de ajustes equilibrada mediante [Ajuste rápido] o establezca manualmente cada ajuste.



1 Seleccione un control de imagen

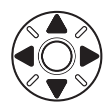
Marque el control de imagen que desee en el menú [Ajustar control de imagen] (pág. 164) y pulse ▶.





2 Ajuste la configuración.

Pulse ▲ o ▼ para marcar el ajuste que desee y pulse ◀ o ▶ para elegir un valor (pág. 167). Repita este paso hasta que haya ajustado todos los valores o seleccione [Ajuste rápido] (pág. 167) para elegir una combinación predeterminada. Los ajustes predeterminados se pueden restaurar pulsando el botón 🗑.







3 Pulse ⓪.

Modificaciones de los controles de imagen originales

Los controles de imagen que se hayan modificado a partir de los ajustes predeterminados aparecerán con un asterisco ("✱") en el menú [Ajustar control de imagen].



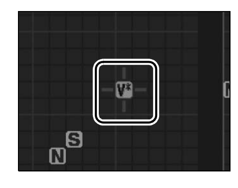
Ajustes de control de imagen

Opción		Descripción
Ajuste rápido		Elija entre las opciones [–2] y [+2] para reducir o exagerar el efecto del control de imagen seleccionado (tenga en cuenta que esto restablece todos los ajustes manuales). Por ejemplo, si se eligen unos valores positivos para [Vívida], las imágenes son más intensas. No está disponible con los controles de imagen [Neutro], [Monocromo] o personalizados.
Ajustes manuales (todos los controles de imagen)	Nitidez	Controla la nitidez de los contornos. Seleccione [A] para ajustar automáticamente la nitidez según el tipo de escena o elija entre los valores [0] (sin nitidez) y [9] (cuanto más alto sea el valor, mayor será la nitidez).
	Contraste	Seleccione [A] para ajustar el contraste automáticamente según el tipo de escena o elija un valor entre [–3] y [+3] (elija valores más bajos para evitar que las altas luces en los sujetos retratados salgan "quemadas" con la luz del sol y valores más altos para conservar el detalle en los paisajes con niebla y demás sujetos con poco contraste).
	Brillo	Elija [–1] para que haya menos brillo, [+1] para aumentar el brillo. No afecta a la exposición.
Ajustes manuales (únicamente no monocromo)	Saturación	Controla la intensidad de los colores. Seleccione [A] para ajustar la saturación automáticamente según el tipo de escena, o elija un valor entre [-3] y [+3] (los valores más bajos reducen la saturación y los más altos la aumentan).
	Tono	Seleccione valores negativos (hasta un mínimo de [–3]) para que los rojos sean más purpúreos, los azules más verdes y los verdes más amarillos, y valores positivos (hasta [+3]) para que los rojos sean más naranjas, los verdes más azules y los azules más purpúreos.
Ajustes manuales (únicamente no monocromo)	Efectos de filtro	Simulan el efecto de los filtros de color sobre las fotografías monocromas. Seleccione entre [Off] (el ajuste predeterminado), amarillo, naranja, rojo y verde (pág. 169).
	Cambio de tono	Elija el tono que quiera utilizar en las fotografías monocromas entre [B&W] (B y N) (blanco y negro, el ajuste predeterminado), [Sepia], [Cyanotype] (Cianotipo) (monocromo de tonos azules), [Red] (Rojo), [Yellow] (Amarillo), [Green] (Verde), [Blue Green] (Verde azul), [Blue] (Azul), [Purple Blue] (Azul púrpura) y [Red Purple] (Rojo-morado) (pág. 169).

D-Lighting activo

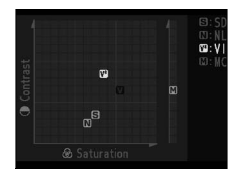
[Contraste] y [Brillo] no pueden ser ajustados cuando el D-Lighting activo (pág. 181) está activado. Cualquier ajuste manual que se encuentre activo en ese momento se perderá al activar el D-Lighting activo.

"A" (Automático)



Los resultados del contraste y la saturación automáticos variarán según la exposición y la posición del sujeto en el encuadre. Utilice un objetivo de tipo G o D para obtener los mejores resultados. Los iconos de los controles de imagen que utilizan el contraste y la saturación automáticos se muestran en verde en la cuadrícula del control de imagen y las líneas son paralelas a los ejes de la cuadrícula.

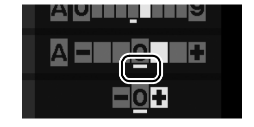
La cuadrícula del control de imagen



Al pulsar el botón ⊞ en el paso 2 aparecerá una cuadrícula de control de imagen en la que se muestra el contraste y la saturación del control de imagen seleccionado en relación con los demás (si se selecciona [Monocromo], sólo aparece el contraste). Suelte el botón ⊞ para volver al menú Control de imagen.



Ajuste anterior



La línea que está debajo del indicador del valor del menú de ajustes de los controles de imagen indica el valor anterior del ajuste. Utilícelo como referencia cuando ajuste los valores.

Efectos de filtro (sólo Monocromo)

Las opciones de este menú simulan el efecto de los filtros de color sobre las fotografías monocromas. Están disponibles los efectos de filtro siguientes:

Opción		Descripción
Y	Amarillo	Mejora el contraste. Se puede utilizar para suavizar la claridad del cielo en las fotografías de paisajes. El naranja crea un mayor contraste que el amarillo, y el rojo, mayor que el naranja.
O	Naranja	
R	Rojo	
G	Verde	Suaviza los tonos de la piel. Se puede utilizar para los retratos.

Tenga en cuenta que los efectos que se consiguen con [Efectos de filtro] son más pronunciados que los que se consiguen con los filtros fotográficos.

Cambio de tono (sólo Monocromo)

Si se pulsa ▼ cuando se ha seleccionado [Cambio de tono] se muestran las opciones de saturación. Pulse ◀ o ▶ para ajustar la saturación. El control de la saturación no está disponible cuando se selecciona [B&W] (B y N) (blanco y negro).





Controles de imagen personalizados

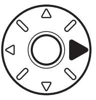
Las opciones disponibles con los controles de imagen personalizados son las mismas que aquéllas en las que se basan los controles de imagen personalizados.

Creación de controles de imagen personalizados

Los controles de imagen de Nikon proporcionados con la cámara se pueden modificar y guardar como controles de imagen personalizados.

1 **Seleccione [Gestionar control de imagen].**

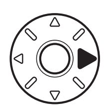
En el menú Disparo (pág. 290), marque [Gestionar control de imagen] y pulse ▶.

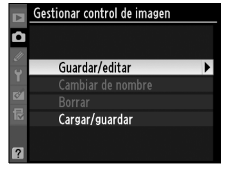




2 **Seleccione [Guardar/ editar].**

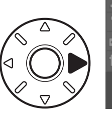
Marque [Guardar/editar] y pulse ▶.







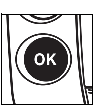
3 Seleccione un control de imagen.





Marque un control de imagen y pulse ▶ o pulse ⊛ para continuar con el paso 5 y guardar una copia del control de imagen marcado sin hacer otras modificaciones.

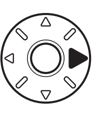
4 Modifique el control seleccionado.

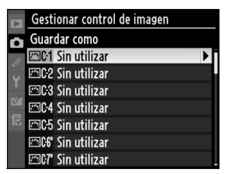




Consulte la página 167 para obtener más información. Para cancelar los cambios y volver a comenzar desde la configuración predeterminada, pulse el botón 🗑. Cuando termine de realizar los ajustes, pulse ⊛.

5 Seleccione un destino.







Elija un destino para el control de imagen personalizado (C-1 a C-9) y pulse ▶.

6 Dé un nombre al control de imagen.



Zona del teclado

Zona del nombre

Aparecerá el cuadro de diálogo de la derecha en el que podrá introducir el texto. Los controles de imagen nuevos se nombran, de manera predeterminada, añadiendo un número de dos dígitos (asignado automáticamente) al nombre del control de imagen existente. Este nombre se puede editar para crear otro nuevo tal como se describe a continuación.

Para mover el cursor en la zona del nombre, pulse el botón ⊠Q y pulse ◀ o ▶. Para introducir una letra nueva en la posición actual del cursor, utilice el multiselector para marcar el carácter deseado en la zona del teclado y pulse el centro del multiselector. Para borrar el carácter de la posición actual del cursor, pulse el botón 🗑.

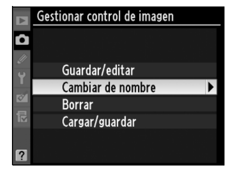


Los nombres de los controles de imagen personalizados pueden tener hasta 19 caracteres. Cualquier carácter que se encuentre después del decimonoveno se borrará.

Después de introducir el nombre, pulse ®. El control de imagen nuevo aparecerá en la lista de controles de imagen.



En cualquier momento se puede cambiar el nombre de los controles de imagen personalizados utilizando la opción [Cambiar de nombre] del menú [Gestionar control de imagen].



Controles de imagen personalizados

Los controles de imagen personalizados no se verán afectados por [Restaurar menú disparo] (pág. 293).

Los controles de imagen personalizados no tienen la opción [Ajuste rápido] (pág. 167). Los controles de imagen personalizados que se basan en [Monocromo] tienen las opciones [Efectos de filtro] y [Cambio de tono] en lugar de los controles [Saturación] y [Tono].

El icono del control de imagen original

El control de imagen de Nikon en el que se basa el control de imagen personalizado está indicado mediante un icono que aparece en la esquina superior derecha de la pantalla de edición.

Icono del control de imagen original





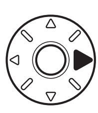
Compartir los controles de imagen personalizados

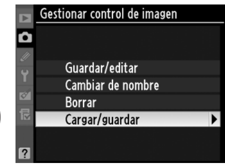
Los controles de imagen personalizados creados con Picture Control Utility disponible con ViewNX o con software opcional tal como Capture NX 2 se pueden copiar a una tarjeta de memoria y cargar en la cámara, o los controles de imagen personalizados creados con la cámara se pueden copiar a la tarjeta de memoria para utilizarlos en las cámaras y el software compatibles.

Copia de los controles de imagen personalizados en la cámara

1 Seleccione [Cargar/ guardar].

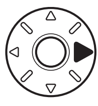
En el menú [Gestionar control de imagen], marque [Cargar/ guardar] y pulse ▶.

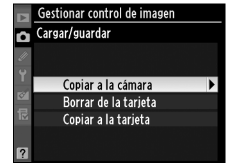




2 Seleccione [Copiar a la cámara].

Marque [Copiar a la cámara] y pulse ▶.



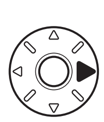


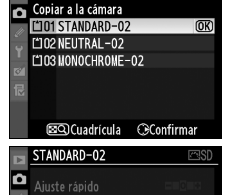


3 Seleccione un control de imagen.

Marque un control de imagen personalizado y:

- pulse ▶ para ver el ajuste del control de imagen actual o
- pulse ㊋ para continuar con el paso 4.



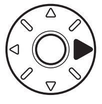


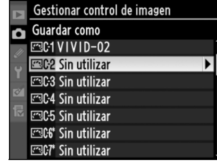




4 Seleccione un destino.

Elija un destino para el control de imagen personalizado (C-1 a C-9) y pulse ▶.





5 Dé un nombre al control de imagen.

Dé un nombre al control de imagen tal como se describe en la página 172. El control de imagen nuevo aparecerá en la lista de controles de imagen y podrá cambiar su nombre en cualquier momento mediante la opción [Cambiar de nombre] del menú [Gestionar control de imagen].



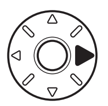


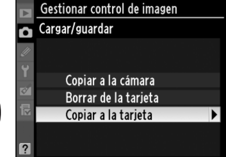
Utilice la ranura 1

La ranura 1 se utiliza para grabar los controles de imagen personalizados en una tarjeta de memoria o copiarlos en la cámara. Las tarjetas de la ranura 2 no se pueden utilizar.

Almacenamiento de los controles de imagen personalizados en la tarjeta de memoria

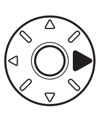
1 Seleccione [Copiar a la tarjeta].





Después de acceder al menú [Cargar/guardar] como se describe en el paso 1 de la página 174, marque [Copiar a la tarjeta] y pulse ▶.

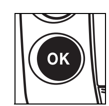
2 Seleccione un control de imagen.

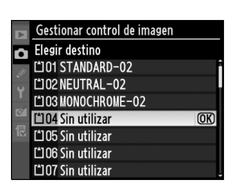




Marque un control de imagen personalizado y pulse ▶.

3 Elija un destino.





Elija el destino entre las ranuras 1 y 99 y pulse ⓚ para guardar el control de imagen seleccionado en la tarjeta de memoria. Se sobrescribirá cualquier control de imagen que se pueda haber guardado en la ranura seleccionada.

Almacenamiento de los controles de imagen personalizados

En cualquier momento se pueden guardar hasta 99 controles de imagen personalizados en la tarjeta de memoria. La tarjeta de memoria sólo se puede utilizar para guardar los controles de imagen personalizados creados por el usuario. Los controles de imagen de Nikon proporcionados con la cámara no se pueden copiar en la tarjeta de memoria.

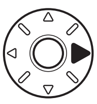
Gestión de los controles de imagen personalizados

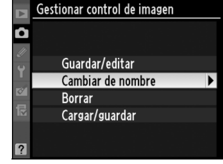
Lleve a cabo los pasos siguientes para cambiar de nombre o borrar los controles de imagen personalizados.

▮▮ *Cambio de nombre de los controles de imagen personalizados*

1 Seleccione [Cambiar de nombre].

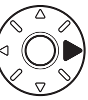
En el menú [Gestionar control de imagen], marque [Cambiar de nombre] y pulse ▶.





2 Seleccione un control de imagen

Marque un control de imagen personalizado (C-1 a C-9) y pulse ▶.







3 Cambie el nombre del control de imagen.

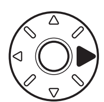
Cambie el nombre del control de imagen tal como se describe en la página 172.

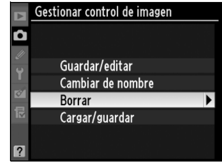


Eliminación de controles de imagen personalizados de la cámara.

1 Seleccione [Borrar].

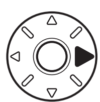
En el menú [Gestionar control de imagen], marque [Borrar] y pulse ▶.





2 Seleccione un control de imagen

Marque un control de imagen personalizado (C-1 a C-9) y pulse ▶.





3 Seleccione [Sí].

Marque [Sí] y pulse ® para borrar el control de imagen seleccionado.







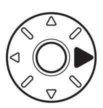
Controles de imagen de Nikon

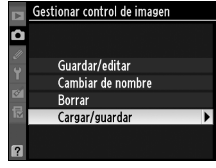
No se puede borrar ni cambiar el nombre de los controles de imagen de Nikon proporcionados con la cámara ([Estándar], [Neutro], [Vívida] y [Monocromo]).

■■ *Eliminación de los controles de imagen personalizados de la tarjeta de memoria.*

1 **Seleccione [Cargar/ guardar].**

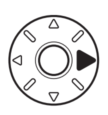
En el menú [Gestionar control de imagen], marque [Cargar/ guardar] y pulse ▶.

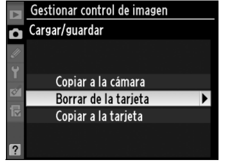




2 **Seleccione [Borrar de la tarjeta].**

Marque [Borrar de la tarjeta] y pulse ▶.





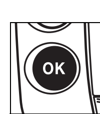


3 Seleccione un control de imagen.



Marque un control de imagen personalizado (ranura 1 a 99) y:

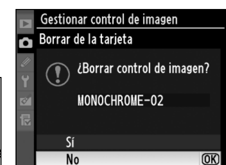
- pulse ▶ para ver el ajuste del control de imagen actual o





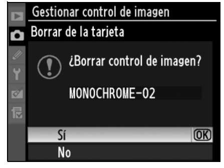
- pulse ® para abrir el cuadro de diálogo de confirmación que se muestra a la derecha.





4 Seleccione [Sí].

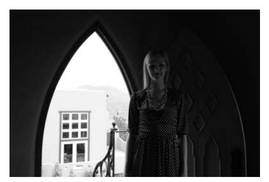
Marque [Sí] y pulse ® para borrar el control de imagen seleccionado.



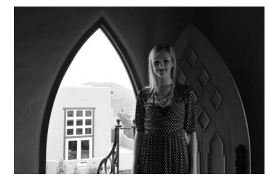


D-Lighting activo

D-Lighting activo conserva el detalle en las zonas de altas luces y de sombras, creando fotografías con un contraste natural. Utilícelo con las escenas con alto contraste, por ejemplo, cuando fotografíe escenas de exterior muy luminosas a través de una puerta o ventana o tome fotografías de sujetos en sombra en un día soleado.



D-Lighting activo: Desactivado



D-Lighting activo: Automático





D-Lighting activo: Desactivado

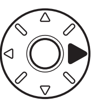


D-Lighting activo: Alto

Para utilizar D-Lighting activo:

1 Seleccione [D-Lighting activo].

En el menú Disparo (pág. 290), marque [D-Lighting activo] y pulse ▶.




2 Seleccione una opción.

Resalte una opción y pulse ⊛. Elija [Automático] para permitir que la cámara seleccione [Alto], [Normal] o [Bajo] de acuerdo con las condiciones de disparo.





✓ D-Lighting activo

Cuando se activa la función D-Lighting activo, la capacidad de la memoria intermedia disminuye y se requiere tiempo adicional para grabar las imágenes (pág. 429). Se recomienda utilizar el método de medición matricial (pág. 110). Aunque en este caso la exposición se reduce para evitar la pérdida de detalle en las zonas de altas luces y sombras, las zonas de altas luces, las zonas subexpuestas y los medios tonos se ajustan automáticamente para impedir que la fotografía resultante salga subexpuesta. Los controles de imagen [Brillo] y [Contraste] (pág. 167) no se pueden ajustar mientras la función D-Lighting activo está activada. Puede aparecer ruido, líneas y distorsión a sensibilidades ISO altas. En el modo de exposición M, el ajuste [Automático] de la función D-Lighting activo equivale a [Normal].

✓ "D-Lighting activo" y "D-Lighting"

La opción [D-Lighting activo] del menú Disparo ajusta la exposición antes de disparar para optimizar el rango dinámico, mientras que la opción [D-Lighting] del menú Retoque optimiza el rango dinámico de las imágenes después de tomarlas.

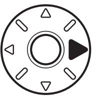
Espacio de color

El espacio de color determina la gama de colores disponible para la reproducción del color. Elija el espacio de color conforme a cómo se vayan a procesar las fotografías tomadas con la cámara.

Opción	Descripción
sRGB **sRGB** (predeterminado)	Elija esta opción si las fotografías se van a imprimir o utilizar "como están", sin realizar ninguna modificación.
Adobe **Adobe RGB**	Este espacio de color es capaz de expresar una gama de colores más amplia que el sRGB, por lo que es la mejor opción para aquellas imágenes que van a ser objeto de un exhaustivo tratamiento o procesamiento.

1 Seleccione [Espacio de color].

Marque [Espacio de color] en el menú Disparo (pág. 290) y pulse ▶.







2 Seleccione un espacio de color.

Marque la opción que desee y pulse ⊛.





Espacio de color

Los espacios de color definen la correspondencia entre los colores y los valores numéricos que los representan en un archivo de imagen digital. El espacio de color sRGB es el más utilizado, mientras que el espacio de color Adobe RGB se suele utilizar en la impresión comercial y de publicaciones. Se recomienda sRGB para las fotografías que se vayan a imprimir sin modificaciones o a visualizar en aplicaciones que no admitan la gestión del color, o cuando se tomen fotografías que se vayan a imprimir con ExifPrint, con la opción de impresión directa de algunas impresoras domésticas o en cabinas de impresión u otros servicios de impresión comercial. Con estas opciones también se pueden imprimir las fotografías en Adobe RGB, aunque los colores no serán tan vivos.

Las fotografías en formato JPEG realizadas en el espacio de color Adobe RGB cumplen los estándares Exif 2.21 y DCF 2.0; por tanto, las aplicaciones e impresoras compatibles con Exif 2.21 y DCF 2.0 seleccionarán automáticamente el espacio de color correcto. Si la aplicación o el dispositivo no admiten Exif 2.21 y DCF 2.0, seleccione manualmente el espacio de color correspondiente. En las fotografías con formato TIFF realizadas con el espacio de color Adobe RGB está incrustado un perfil de color ICC que permite que las aplicaciones que admiten la gestión del color seleccionen automáticamente el espacio de color correcto. Si desea más información, consulte la documentación de la aplicación o del dispositivo.



Software de Nikon

Las siguientes aplicaciones de software Nikon seleccionan automáticamente el espacio de color correcto al abrir fotografías creadas con la D3X: ViewNX (suministrado) y Capture NX 2 (disponible por separado).

Fotografía con flash

– *Uso de los flashes opcionales*

En este capítulo se describe cómo se utiliza la cámara con los flashes opcionales compatibles con el Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon.

El Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon

El avanzado Sistema de iluminación creativa (CLS, Creative Lighting System) de Nikon proporciona una comunicación mejor entre la cámara y los flashes compatibles para mejorar la fotografía con flash. El Sistema de iluminación creativa admite las siguientes funciones:

- **Control de flash i-TTL**: control del flash a través del objetivo (TTL, trough the lens) mejorado para utilizarlo con el CLS (consulte la página 193). La intensidad del flash se ajusta utilizando los predestellos de control para medir la luz que refleja el sujeto, garantizando que el nivel se ajusta correctamente a la luz ambiental.
- **Iluminación inalámbrica avanzada**: permite el control i-TTL del flash con flashes inalámbricos remotos.
- **Bloqueo FV** (pág. 198): bloquea la intensidad del flash en el valor medido permitiendo tomar una serie de fotografías con la misma intensidad del flash.
- **Sincronización automática de alta velocidad FP** (pág. 197): permite utilizar el flash a la velocidad de obturación más alta que admita la cámara, de modo que se puede elegir el diafragma máximo y reducir la profundidad de campo.

La D3X compatible con CLS se puede utilizar en la fotografía con flash cuando se monta un flash opcional en la zapata de accesorios de la cámara. El flash no sólo se puede utilizar cuando la luz natural no es buena, sino también para rellenar las sombras, iluminar los sujetos a contraluz e incluso para añadir brillo a los ojos del sujeto retratado. Consulte los detalles en el manual del flash.

Flashes compatibles

Flashes compatibles con CLS

La D3X se puede utilizar con los siguientes flashes compatibles con CLS: el SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-R200 y SU-800.

El SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 y SB-R200

A continuación se indican las características principales de estos flashes.

Característica \ Flash	SB-900 [1]	SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200 [2]
N.º guía [3]	34	38	30	21	10
Zoom motorizado automático (mm)	17–200	24–105	24–85	— [4]	— [5]
Panel amplio (mm)	12, 14, 17	14, 17	14	—	—
Rotación del cabezal	7 ° hacia abajo, 90 ° hacia arriba, 180 ° a la izquierda y a la derecha	7 ° hacia abajo, 90 ° hacia arriba, 180 ° a la izquierda, 90 ° a la derecha	90 ° hacia arriba, 180 ° hacia la izquierda, 90 ° hacia la derecha	90 ° hacia arriba	60 ° hacia abajo (hacia el eje de luz del objetivo), 45 ° hacia arriba (en el sentido contrario al eje de luz)

1 Si se monta un filtro de color en el SB-900 cuando se ha seleccionado AUTO o ⚡ (flash) para el balance de blancos, la cámara detecta el filtro automáticamente y ajusta el balance de blancos de forma adecuada.
2 Controlado remotamente con el flash SB-900, SB-800 o el controlador de flash inalámbrico SU-800 opcionales.
3 ISO 100, m, 20 °C, SB-900, SB-800 y SB-600 con la posición del cabezal del zoom a 35 mm; SB-900 con iluminación estándar.
4 Cobertura del zoom de 27 mm.
5 Cobertura del zoom de 24 mm.

Controlador de flash inalámbrico SU-800

Cuando se monta en una cámara compatible con CLS, el SU-800 se puede utilizar como controlador de los flashes SB-900, SB-800, SB-600 o SB-R200 remotos. El SU-800 no viene provisto de flash.

Número guía

Para calcular el alcance del flash a plena potencia hay que dividir el número guía entre el diafragma. Por ejemplo, a ISO 100 el SB-800 tiene un número guía de 38 m; su alcance con un diafragma de f/5,6 es 38÷5,6 o alrededor de 6,8 metros. Cada vez que se dobla la sensibilidad ISO, hay que multiplicar el número guía por la raíz cuadrada de dos (1,4 aproximadamente).

Las funciones siguientes están disponibles para los flashes SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-R200 y SU-800:

Modo del flash/función	Flash	SB-900 SB-800	SB-600	SB-400	Iluminación inalámbrica avanzada: Controlador SB-900 SB-800	Iluminación inalámbrica avanzada: Controlador SU-800 [1]	Iluminación inalámbrica avanzada: Remoto SB-900 SB-800	Iluminación inalámbrica avanzada: Remoto SB-600	Iluminación inalámbrica avanzada: Remoto SB-R200
i-TTL	Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital	✔[2]	✔[2]	✔[3]	✔	✔	✔	✔	✔
AA	Diafragma automático	✔[4]	—	—	✔[5]	✔[5]	✔[5]	—	—
A	Automático sin TTL	✔[6]	—	—	✔[5]	—	✔[5]	—	—
GN	Manual con prioridad a la distancia	✔	—	—	—	—	—	—	—
M	Manual	✔	✔	—	✔	✔	✔	✔	✔
RPT	Flash de repetición	✔	—	—	✔	✔	✔	✔	—
Sincronización automática de alta velocidad FP [7]		✔	✔	—	✔	✔	✔	✔	✔
Bloqueo FV		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Luz de ayuda de AF para AF multizona [8]		✔	✔	—	✔	✔	—	—	—
Comunicación de la información del color del flash		✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
REAR	Sincronización a la cortinilla trasera	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
👁	Reducción de ojos rojos	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
Zoom automático		✔	✔	—	✔	—	—	—	—

1 Sólo están disponibles si se utiliza un SU-800 para controlar los demás flashes.
2 Se utilizará el flash i-TTL estándar para SLR digital con la medición puntual o cuando se seleccione con el flash.
3 El flash i-TTL estándar para SLR digital se utiliza con la medición puntual.
4 Seleccionado con el flash. Automático sin TTL (**A**) se selecciona automáticamente si se monta un objetivo sin CPU sin especificar los datos del objetivo mediante [Datos objet. sin CPU].
5 El diafragma automático (**AA**) se utiliza con independencia del modo seleccionado con el flash. Automático sin TTL (**A**) se selecciona automáticamente si se monta un objetivo sin CPU sin especificar los datos del objetivo mediante [Datos objet. sin CPU].
6 Seleccionado con el flash.
7 Seleccione [1/250 seg. (Auto FP)] en la Configuración personalizada e1 ([Velocidad sincroniz. flash], pág. 326).
8 Requiere un objetivo con CPU.

El protector de agua WG-AS1

El protector de agua WG-AS1 opcional aumenta la resistencia al agua del flash SB-900 cuando está montado en la D3X; el protector cubre la base del flash, protegiendo los contactos de la zapata de accesorios de la lluvia y las salpicaduras.

Luz de modelado

Los flashes compatibles con CLS, como el SB-900, el SB-800 y el SB-600, emiten un destello de modelado cuando se pulsa el botón de la previsualización de la profundidad de campo. Esta función se puede utilizar con la Iluminación inalámbrica avanzada para tener una vista previa de los efectos de la iluminación de la escena cuando se trabaja con varios flashes. El flash de modelado se puede desactivar mediante la Configuración personalizada e3 [Flash de modelado] (pág. 327).

Otros flashes

Los flashes siguientes se pueden utilizar en los modos manual y automático sin TTL. Si se ajustan en TTL, el disparador de la cámara se bloqueará y no se podrá fotografiar.

Modo del flash \ Flash		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27[1], SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29[2], SB-21B[2], SB-29s[2]
A	Automático sin TTL	✔	—	✔	—
M	Manual	✔	✔	✔	✔
⚡⚡	Flash de repetición	✔	—	—	—
REAR	Sincronización a la cortinilla trasera	✔	✔	✔	✔

1 El modo de flash se ajusta automáticamente en TTL y se desactiva el obturador. Ajuste el flash en **A** (flash automático sin TTL).

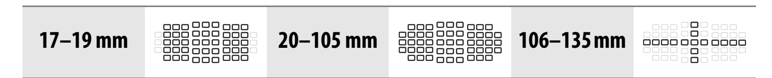
2 El autofoco sólo está disponible para los objetivos Micro AF (60 mm, 105 mm o 200 mm).

✔ Notas sobre los flashes opcionales

Consulte el manual del flash para obtener instrucciones detalladas. Si el flash admite el Sistema de iluminación creativa de Nikon, consulte el apartado sobre cámaras SLR digitales compatibles con CLS. La D3X no está incluida en la categoría de "SRL digitales" en los manuales del SB-80DX, del SB-28DX y del SB-50DX.

El control de flash i-TTL se puede utilizar a una sensibilidad ISO de entre 100 y 1600. Con valores superiores a 1600, quizás no se consigan los resultados deseados a ciertas distancias o diafragmas. Si el indicador de flash listo parpadea durante unos tres segundos después de tomar la fotografía, es que el flash ha destellado a plena potencia y quizás la fotografía haya quedado subexpuesta.

Los flashes SB-900, SB-800, SB-600 y SB-400 reducen el efecto de ojos rojos en los modos de reducción de ojos rojos y sincronización lenta con reducción de ojos rojos, mientras que los flashes SB-900, SB-800, SB-600 y SU-800 proporcionan iluminación de ayuda de AF cuando se cumplen las condiciones para iluminación de ayuda de AF. Cuando se utiliza con objetivos AF con distancias focales de 17–135 mm, el SB-900 proporciona iluminación de ayuda de AF (iluminación de ayuda de AF activa) para todos los puntos de enfoque; sin embargo, tenga en cuenta que la función de enfoque automático sólo está disponible con los siguientes puntos de enfoque:



17–19 mm		**20–105 mm**		**106–135 mm**	

Cuando se utilizan con objetivos AF con distancias focales de 24–105 mm, los flashes SB-800, SB-600 y SU-800 proporcionan iluminación de ayuda de AF para los siguientes puntos de enfoque:



24–34 mm		**35–49 mm**		**50–105 mm**	

En el modo automático programado, el diafragma máximo (número f/ más bajo) queda limitado por la sensibilidad (equivalencia ISO), tal como se indica a continuación:

Diafragma máximo a una sensibilidad ISO de:				
100	**200**	**400**	**800**	**1600**
4	4,8	5,6	6,7	8

Por cada paso que se aumente la sensibilidad (p. ej., de 200 a 400), el diafragma se cierra medio punto. Si el diafragma máximo del objetivo es inferior al indicado anteriormente, su valor máximo será el diafragma máximo del objetivo.

Cuando se utiliza un cable de sincronización de la serie SC 17, 28 o 29 para hacer fotografías con un flash que no está montado en la cámara, puede que no se obtenga la exposición correcta en el modo i-TTL. Recomendamos elegir la medición puntual para seleccionar el control del flash i-TTL estándar. Saque una foto de prueba y vea los resultados en la pantalla.

En i-TTL, utilice el panel del flash o el adaptador para luz rebotada que se suministran con el flash. No emplee otros paneles como paneles difusores, puesto que pueden dar lugar a una exposición incorrecta.

Control de flash i-TTL

Cuando un flash compatible con CLS se ajusta en TTL, la cámara selecciona automáticamente uno de los siguientes tipos de control del flash:

Flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital: el flash emite una serie de predestellos prácticamente invisibles (predestellos de control) justo antes del destello principal. Los predestellos que se reflejan en los objetos de todas las zonas del encuadre son captados por el sensor RGB de 1005 píxeles y se analizan junto a la información de la distancia del sistema de medición matricial para adaptar el destello del flash de modo que se logre un equilibrio natural entre el sujeto principal y la iluminación ambiental de fondo. Si se utiliza un objetivo del tipo G o D, se incluirá la información de la distancia al calcular el destello del flash. Se puede aumentar la precisión de los cálculos para los objetivos sin CPU si se proporcionan los datos del objetivo (distancia focal y diafragma máximo; consulte la pág. 218). No está disponible cuando se emplea la medición puntual.

Flash i-TTL estándar para SLR digital: el destello del flash se ajusta para lograr una iluminación estándar del encuadre; no se tiene en cuenta la luminosidad de fondo. Está recomendado para las tomas en las que se quiera resaltar el sujeto principal a expensas del detalle del fondo o cuando se utiliza la compensación de la exposición. El flash i-TTL estándar para SLR digital se activa automáticamente cuando se selecciona la medición puntual.

Modos de flash

La cámara admite los siguientes modos de flash:

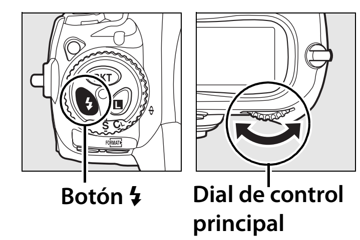
Modo del flash	Descripción
Sincronización a la cortinilla delantera	Es el modo recomendado para la mayoría de las situaciones. En los modos automático programado y automático con prioridad al diafragma, la velocidad de obturación se ajustará automáticamente entre los valores de 1/250 y 1/60 seg. (1/8000 a 1/60 seg. con la Sincronización automática de alta velocidad FP).
SLOW Sincronización lenta	El flash se combina con velocidades de obturación lentas, de hasta 30 seg., para poder capturar tanto el sujeto como el fondo nocturno o cuando la luz es tenue. Este modo sólo está disponible para los modos de exposición P y A. Se recomienda utilizar trípode para evitar que las fotografías salgan movidas debido a las sacudidas de la cámara.
REAR Sincronización a la cortinilla trasera	En los modos de exposición S y M, el flash destella justo antes de que se cierre el obturador. Utilícelo para crear un efecto de flujo de luz tras los objetos en movimiento. En los modos de exposición P y A, la sincronización lenta a la cortinilla trasera se utiliza para captar el sujeto y el fondo. Se recomienda utilizar trípode para evitar que las fotografías salgan movidas debido a las sacudidas de la cámara.
Reducción de ojos rojos	En este modo (disponible únicamente con el SB-900, SB-800,SB-600 y SB-400), el predestello para la reducción de los ojos rojos se enciende durante aproximadamente un segundo antes del flash principal. Las pupilas del sujeto se contraen, lo que reduce el efecto de los “ojos rojos” que suele producir el flash. Debido al retardo de un segundo de la apertura del obturador, no se recomienda utilizar este modo con los sujetos en movimiento o en otras situaciones en las que se necesita una respuesta rápida del obturador. Evite mover la cámara mientras esté encendida la luz de reducción de ojos rojos.

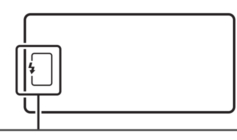


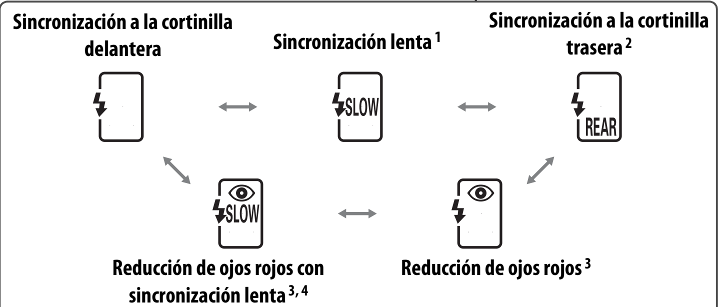
Modo del flash	Descripción
Reducción de ojos rojos con sincronización lenta	Combina reducción de ojos rojos con sincronización lenta. Úselo para retratos tomados contra un fondo de ambiente nocturno. Sólo disponible con SB-900, SB-800, SB-600, y SB-400 en los modos de exposición P y A. Se recomienda un trípode para impedir fotos movidas provocadas por sacudidas de la cámara.

Elección del modo de flash.

Para elegir el modo de flash, pulse el botón ⚡ y gire el dial de control principal hasta seleccionar el modo de flash deseado en el panel de control superior:









1 Disponible únicamente en los modos de exposición P y A. En los modos S y M, se selecciona la sincronización a la cortinilla delantera cuando se suelta el botón ⚡.

2 En los modos de exposición P y A, el modo de sincronización del flash se ajustará en sincronización lenta a la cortinilla trasera cuando se suelte el botón ⚡



3 El icono 👁 parpadea si el flash no admite la reducción de ojos rojos.

4 La reducción de ojos rojos con sincronización lenta sólo está disponible en los modos de exposición P y A. En los modos S y M, la reducción de ojos rojos se selecciona cuando se suelta el botón ⚡.

Sistemas de flashes de estudio

La sincronización a la cortinilla trasera no se puede utilizar con los flashes de estudio, ya que puede que no sincronicen correctamente.

Velocidad de obturación y diafragma

La velocidad de obturación y el diafragma se pueden ajustar de la manera siguiente cuando se utiliza un flash:

Modo	Velocidad de obturación	Diafragma	Consulte la página
P	La cámara lo ajusta automáticamente (1/250 seg.–1/60 seg.) [1, 2]	La cámara lo ajusta automáticamente	114
S	Valor seleccionado por el usuario (1/250 seg.–30 seg.) [2]		116
A	La cámara lo ajusta automáticamente (1/250 seg.–1/60 seg.) [1, 2]	Valor seleccionado por el usuario [3]	118
M	Valor seleccionado por el usuario (1/250 seg.–30 seg.) [2]		120

1 La velocidad de obturación se puede ajustar hasta en 30 segundos en los modos de flash de sincronización lenta, sincronización lenta a la cortinilla trasera y sincronización lenta con reducción de ojos rojos.

2 Con los flashes opcionales SB-900, SB-800 y SB-600 se puede utilizar una velocidad de hasta 1/8000 seg. cuando se selecciona [1/250 seg. (Auto FP)] en la Configuración personalizada e1 ([Velocidad sincroniz. flash], pág. 326).

3 El alcance del flash varía con la sensibilidad ISO y el diafragma. Cuando ajuste el diafragma en los modos de exposición A y M, consulte la tabla de distancias del flash.

Véase también

Para obtener información sobre cómo elegir la velocidad de sincronización del flash, consulte Configuración personalizada e1 ([Velocidad sincroniz. flash], pág. 326). Para obtener información sobre la elección de la velocidad de obturación más lenta que esté disponible cuando se utiliza el flash, consulte Configuración personalizada e2 ([Velocidad obturación flash], pág. 327).

Bloqueo FV

Esta función se utiliza para bloquear el destello del flash, lo que permite a los fotógrafos volver a encuadrar sin tener que cambiar la intensidad del destello y asegurando que el destello del flash es el adecuado para el sujeto aunque no esté situado en el centro del encuadre. El destello se ajustará automáticamente para cualquier cambio de la sensibilidad ISO y del diafragma. Bloqueo FV sólo está disponible para los flashes compatibles con CLS.

Para utilizar el bloqueo FV:

1 Asigne el bloqueo FV al botón Fn.

Seleccione [Bloqueo FV] en la Configuración personalizada f4 ([Asignar botón FUNC.] > [Al pulsar el botón FUNC.], pág. 333).



2 Monte un flash compatible con CLS.

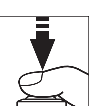
Monte un SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 o SU-800 en la zapata de accesorios de la cámara.

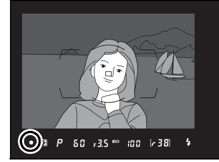
3 Establezca el flash en el modo TTL o AA.

Encienda el flash y ajuste el modo del flash en TTL o AA. Consulte los detalles en el manual de instrucciones del flash.

4 Enfoque.

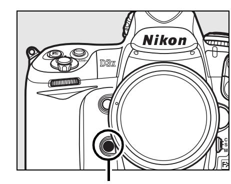
Sitúe el sujeto en el centro del encuadre y pulse el disparador hasta la mitad para enfocar.



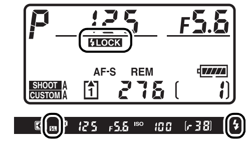


5 Bloquee la intensidad del flash.

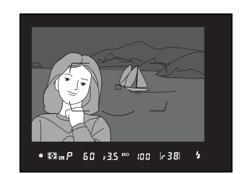
Después de confirmar que en el visor aparece el indicador de flash listo (⚡), pulse el botón **Fn**. El flash emitirá un predestello de control para determinar la intensidad adecuada del destello. El destello quedará fijado en este nivel y aparecerán los iconos de bloqueo FV (⚡LOCK y ⚡L) en el panel de control superior y en el visor.



Botón Fn



6 Vuelva a componer la fotografía.





7 Tome la fotografía.

Pulse el disparador por completo para tomar la foto. Si lo desea, puede tomar más fotografías sin desactivar el bloqueo FV.

8 Libere el bloqueo FV.

Pulse el botón **Fn** para liberar el bloqueo FV. Compruebe que los iconos de bloqueo FV (⚡LOCK y ⚡L) ya no aparecen en el panel de control superior ni en el visor.

Medición

Las zonas de medición para el bloqueo FV son las siguientes:

Flash	Modo flash	Zona medida
Unidad de flash independiente	i-TTL	Círculo de 5 mm del centro del encuadre
	AA	Zona medida por el exposímetro del flash
En combinación con otros flashes (iluminación inalámbrica avanzada)	i-TTL	Encuadre completo
	AA	Zona medida por el exposímetro del flash
	A (flash maestro)	

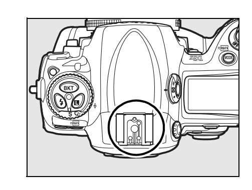
Véase también

Para obtener información sobre el uso de la previsualización de la profundidad de campo o del botón **AE-L/AF-L** para el bloqueo FV, consulte Configuración personalizada f5 ([Asignar botón vista previa], pág. 339) o Configuración personalizada f6 ([Botón AE-L/AF-L], pág. 340).

Contactos del flash

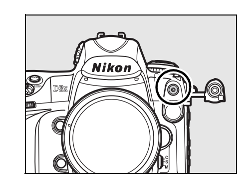
La cámara está equipada con una zapata de accesorios para montar directamente un flash a la cámara, así como con un terminal de sincronización que permite conectar el flash mediante un cable de sincronización. Cuando se monta un flash, destellará cada vez que se abra el obturador.

❚❚ *La zapata de accesorios*



Utilice la zapata de accesorios para montar directamente los flashes opcionales en la cámara sin cable de sincronización (pág. 187). La zapata de accesorios tiene un bloqueo de seguridad para los flashes con clavija de seguridad, como el SB-900, SB-800, SB-600 y SB-400.

❚❚ *El terminal de sincronización*



Si fuera necesario, se puede conectar el cable de sincronización al terminal de sincronización. No conecte otros flashes mediante el cable de sincronización cuando tenga un flash montado en la zapata de accesorios de la cámara y lo haya sincronizado a la cortinilla trasera.

☑ Utilice únicamente accesorios de flash Nikon

Utilice solamente los flashes Nikon. Emplear voltajes negativos o superiores a 250 V en la zapata de accesorios no sólo podría impedir el funcionamiento normal, sino también dañar el circuito de sincronización de la cámara o del flash. Antes de utilizar un flash Nikon que no aparezca en esta sección, póngase en contacto con un representante del servicio técnico autorizado de Nikon para obtener más información.

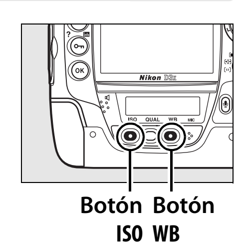


Otras opciones de disparo

En este capítulo se trata la recuperación de los ajustes predeterminados, la toma de exposiciones múltiples, la fotografía con el temporizador de intervalos y el uso de unidades GPS y de objetivos sin CPU.

Reinicialización de dos botones: recuperación de los ajustes predeterminados

Los siguientes ajustes de la cámara se pueden restaurar a los valores predeterminados manteniendo pulsados los botones **ISO** y **WB** al mismo tiempo durante más de dos segundos (estos botones están marcados con un punto verde). Los paneles de control se apagarán brevemente mientras se restablecen los ajustes.



Botón ISO **Botón WB**



Opción	Predeterminada
Punto de enfoque	Central
Modo de exposición	Automático programado
Programa flexible	Desactivado
Compensación de la exposición	Desactivado
Bloqueo de AE	Desactivado [1]
Bloqueo del diafragma	Desactivado
Bloqueo de la velocidad de obturación	Desactivado
Horquillado	Desactivado [2]
Modo del flash	Sincronización a la cortinilla delantera
Bloqueo FV	Desactivado
Exposición múltiple	Desactivado

1 No afecta a la Configuración personalizada f6 ([Botón AE-L/AF-L], pág. 340).
2 El número de exposiciones vuelve a cero. El paso del horquillado vuelve a 1 EV (horquillado de la exposición/del flash) o a 1 (horquillado del balance de blancos).

Las opciones siguientes del menú Disparo también se restauran. Sólo se restaurarán los ajustes del banco que esté seleccionado en ese momento mediante la opción [Banco del menú disparo] (pág. 291). No afectará a los ajustes de los demás bancos.

Opción	Predeterminada
Calidad de imagen	JPEG normal
Tamaño de imagen	Grande

Opción	Predeterminada
Balance de blancos	Automático *
Sensibilidad ISO	100

* Ajuste de precisión desactivado.

Si se ha modificado el control de imagen actual, los ajustes existentes para el control de imagen también se restablecerán.



Véase también

Consulte la lista de ajustes predeterminados en la página 422.

Exposición múltiple

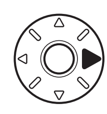
Siga estos pasos para grabar una serie de dos a diez exposiciones en una sola fotografía. Las exposiciones múltiples se pueden grabar con cualquier ajuste de calidad de imagen y producir unos resultados con un color sensiblemente mejor que los de las fotografías combinadas en una aplicación de imagen porque utilizan los datos RAW procedentes del sensor de imagen de la cámara.

Creación de una exposición múltiple

Tenga en cuenta que, con la configuración predeterminada, la cámara dejará de disparar y la exposición múltiple se grabará automáticamente si no se realiza ninguna operación durante 30 segundos.

1 Seleccione [Exposición múltiple].

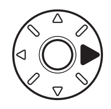
Marque [Exposición múltiple] en el menú Disparo (pág. 290) y pulse ▶.





2 Seleccione [Número de disparos].

Marque [Número de disparos] y pulse ▶.



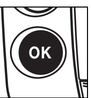


Tiempos de grabación ampliados

Para un intervalo entre las exposiciones superior a 30 seg., seleccione [Activada] en la opción [Revisión de imagen] (pág. 287) del menú Reproducción y amplíe el retardo del apagado de la pantalla mediante la Configuración personalizada c4 ([Retar. apagad. monit.], pág. 319). El intervalo máximo entre las exposiciones es 30 seg. mayor que la opción seleccionada para la Configuración personalizada c4.

3 Seleccione el número de disparos.

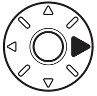
Pulse ▲ o ▼ para elegir el número de exposiciones que se combinarán para formar una única fotografía y pulse ⓚ.

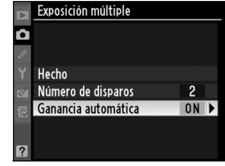




4 Seleccione [Ganancia automática].

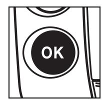
Marque [Ganancia automática] y pulse ▶.

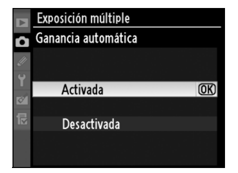




5 Ajuste la ganancia.

Marque una de las opciones siguientes y pulse ⓚ.



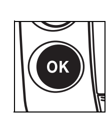


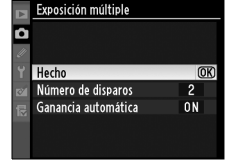
Opción	Descripción
Activada (predeterminada)	La ganancia se ajustará en función del número de exposiciones grabadas (la ganancia para cada exposición se establece en $^1/_2$ para 2 exposiciones, en $^1/_3$ para 3 exposiciones, etc.).
Desactivada	La ganancia no se ajusta cuando se graba la exposición múltiple. Se recomienda cuando el fondo es oscuro.



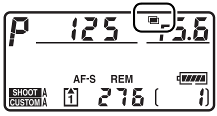
6 Seleccione [Hecho].

Marque [Hecho] y pulse ⓚ.



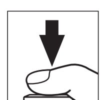


En el panel de control superior aparecerá el icono ▬. Para salir sin tomar la exposición múltiple, seleccione [Exposición múltiple] > [Restaurar] en el menú Disparo.



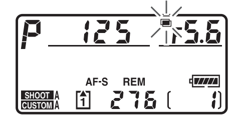


7 Encuadre la toma, enfoque y dispare.



En los modos de obturación continuo a alta velocidad y continuo a baja velocidad (pág. 86) la cámara grabará todas las exposiciones en una única ráfaga. En el modo de obturación fotograma a fotograma, se tomará una fotografía cada vez que se pulse el disparador; siga disparando hasta que se hayan grabado todas las exposiciones (para obtener información sobre cómo interrumpir una exposición múltiple antes de que se graben todas las fotografías, consulte la página 210).

El icono ▬ parpadeará hasta que se deje de disparar. Al terminar de disparar, el modo de exposición múltiple finalizará y dejará de aparecer el icono ▬. Repita los pasos 1 a 7 para realizar más exposiciones múltiples.



Exposición múltiple
No retire ni sustituya la tarjeta de memoria mientras se esté grabando una exposición múltiple.

No se puede utilizar Live view (pág. 90) para grabar exposiciones múltiples.

La información que se muestra en la pantalla de información de la fotografía en reproducción (incluida la fecha de grabación y la orientación de la cámara) corresponde a la primera toma de la exposición múltiple.

Si no se lleva a cabo ninguna operación pasados 30 segundos desde que se haya apagado la pantalla durante las operaciones de reproducción o del menú, el disparo finalizará y se creará una exposición múltiple a partir de las imágenes que se hayan grabado hasta el momento.

Anotaciones de voz
Durante una exposición múltiple, la cámara guarda únicamente la última anotación de voz creada.

Fotografía con el temporizador de intervalos
Si se activa la fotografía con el temporizador de intervalos antes de que se tome la primera foto, la cámara grabará las exposiciones del intervalo seleccionado hasta que se hayan realizado todas las exposiciones especificadas en el menú Exposición múltiple (se ignorará el número de disparos marcado en el menú Disparo a intervalos). A continuación se grabarán estas exposiciones como una única fotografía y el modo de exposición múltiple y el disparo a intervalos se darán por terminados. La cancelación de la exposición múltiple también cancela el disparo a intervalos.

Otros ajustes
Cuando el modo de exposición múltiple está activo, las tarjetas de memoria no se pueden formatear y no es posible cambiar las opciones siguientes: área de imagen, horquillado y opciones del menú de disparo que no sean [Balance de blancos] y [Disparo a intervalos] (tenga en cuenta que sólo se puede ajustar la opción [Disparo a intervalos] antes de tomar la primera exposición). Las opciones [Bloqu. espejo (limpieza)] y [Foto ref. elim. polvo] del menú de configuración no se pueden utilizar.

▮▮ *Interrupción de las exposiciones múltiples*



Si se selecciona [Exposición múltiple] en el menú Disparo mientras se graba una exposición múltiple, aparecerán las opciones de la derecha. Para interrumpir una exposición múltiple antes de haber tomado el número de exposiciones especificado, marque [Cancelar] y pulse ®. Si se deja de disparar antes de que se realicen todas las exposiciones especificadas, se creará una exposición múltiple con las que se hayan grabado hasta ese momento. Si está activada la opción [Ganancia automática], la ganancia se ajustará para reflejar el número de exposiciones que en realidad se hayan grabado. Tenga en cuenta que el disparo finalizará automáticamente si:

- Se realiza la reinicialización de dos botones (pág. 204)
- Se apaga la cámara
- Se agota la batería
- Se borran las fotografías

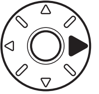


Fotografía con el temporizador de intervalos

La cámara puede tomar fotografías automáticamente a intervalos preestablecidos.

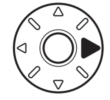
1 Seleccione [Disparo a intervalos].

Marque [Disparo a intervalos] en el menú Disparo (pág. 290) y pulse ▶.





2 Seleccione un disparo de inicio.



Marque una de las opciones siguientes de [Seleccionar hora de inicio] y pulse ▶.

- **[Ahora]**: la cámara empieza a disparar alrededor de 3 seg. después de finalizar los ajustes (continúe con el paso 4).
- **[Hora de inicio]**: elija la hora de inicio (consulte el paso 3).

✔ Antes de disparar

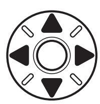
Elija el modo de obturación fotograma a fotograma (**S**), continuo a baja velocidad (**CL**) o continuo a alta velocidad (**CH**) cuando utilice el temporizador de intervalos. Antes de empezar a fotografiar con el temporizador de intervalos, tome una foto de prueba con los ajustes actuales y vea los resultados en la pantalla. Recuerde que la cámara enfocará antes de tomar cada fotografía y que no se tomará ninguna si la cámara no puede enfocar en AF servo único.

Antes de elegir la hora de inicio, seleccione [Hora mundial] en el menú Configuración y asegúrese de que el reloj de la cámara tiene la fecha y la hora correctas (pág. 40).

Se recomienda usar trípode. Monte la cámara en el trípode antes de empezar a disparar.

Para asegurarse de que el disparo no se interrumpe, compruebe que la batería esté completamente cargada.

3 Elija la hora de inicio.





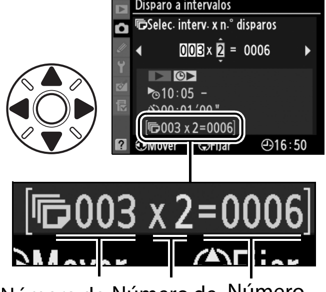
Pulse ◀ o ▶ para marcar las horas o los minutos; pulse ▲ o ▼ para modificarlas. La hora de inicio no aparece si se ha seleccionado [Ahora] en [Seleccionar hora de inicio].

4 Elija el intervalo.



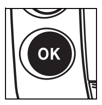
Pulse ◀ o ▶ para marcar las horas, los minutos o los segundos; pulse ▲ o ▼ para modificarlos. Tenga presente que la cámara no podrá hacer fotografías en el intervalo especificado si éste es más corto que la velocidad del obturador o que el tiempo necesario para grabar las imágenes.

5 Elija el número de intervalos y el número de disparos por intervalo.



Pulse ◀ o ▶ para marcar el número de intervalos o el número de tomas, pulse ▲ o ▼ para cambiar. El número de disparos total que se van a tomar aparece a la derecha.

6 Inicie el disparo.



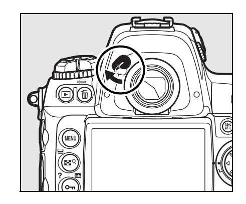


Marque [Inicio] > [Activado] y pulse ® (para volver al menú Disparo sin iniciar el temporizador de intervalos, marque [Inicio] > [Desactivado] y pulse ®). La primera serie de disparos se realizará en el momento de inicio indicado. El disparo seguirá con el intervalo seleccionado hasta que se hayan realizado todas las tomas.

Un minuto antes de que se tome cada serie de fotografías, aparecerá un mensaje en la pantalla. Si no puede continuar el disparo con los ajustes actuales (por ejemplo, si se ha seleccionado la velocidad de obturación bulb en el modo de exposición manual o el tiempo de inicio es inferior a un minuto), aparecerá una advertencia en la pantalla.

El ocular del visor

En los modos de exposición que no sean el manual, cierre el obturador del ocular del visor para evitar que la luz entre por el visor e interfiera en la exposición.



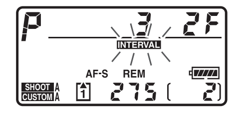
No hay memoria

Si la tarjeta de memoria está llena, el temporizador de intervalos permanecerá activo, pero no se tomará ninguna fotografía. Reanude el disparo (pág. 215) después de borrar algunas imágenes o apagar la cámara e introducir otra tarjeta de memoria.

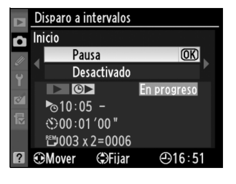
Horquillado

Ajuste el horquillado antes de tomar fotografías con el temporizador de intervalos. Si el horquillado de la exposición y/o del flash están activados cuando se va a fotografiar con el temporizador de intervalos, la cámara tomará el número de fotografías del programa de horquillado en cada intervalo con independencia del número de tomas especificadas en el menú del temporizador de intervalos. Si el horquillado del balance de blancos está activo cuando se toman fotografías con el temporizador de intervalos, la cámara hará un disparo en cada intervalo y lo procesará para crear el número de copias especificado en el programa de horquillado.

Durante el disparo



Durante la fotografía con el temporizador de intervalos parpadeará el icono INTERVAL del panel de control superior. Justo antes de que empiece el siguiente intervalo de disparo, el indicador de la velocidad mostrará el número de intervalos restantes y el indicador del diafragma mostrará el número de tomas restantes para el intervalo actual. En cualquier otro momento, el número de intervalos restantes y el de tomas de cada intervalo se pueden ver pulsando el botón de disparo hasta la mitad (cuando se suelte el botón, aparecerán la velocidad de obturación y el diafragma hasta que se apague el exposímetro).



Para ver los ajustes actuales de disparo a intervalos, seleccione [Disparo a intervalos] entre las tomas. Mientras se realiza la secuencia de disparo a intervalos, el menú Disparo a intervalos indicará la hora de inicio, el intervalo de disparo y el número de intervalos y disparos restantes. No se puede cambiar ninguno de estos elementos mientras se realiza la secuencia de disparo a intervalos.

Pausa en la fotografía con el temporizador de intervalos

La fotografía a intervalos se puede poner en pausa:

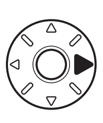
- Pulsando el botón ® entre los intervalos
- Marcando [Inicio] > [Pausa] en el menú del temporizador de intervalos y pulsando ®
- Apagando y encendiendo la cámara (si lo desea, puede sustituir la tarjeta de memoria mientras la cámara está apagada).

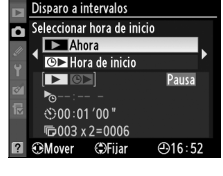
- Seleccionando los modos de obturación Live view (Lv), disparador automático (self-timer) o espejo subido (MUP)

Para reanudar el disparo:

1 Elija un disparo de inicio nuevo.

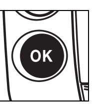
Elija el disparo y la hora de inicio nuevos tal como se describe en la página 211.

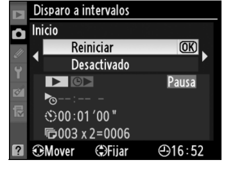




2 Reanude el disparo.

Marque [Inicio] >[Reiniciar] y pulse ®. Tenga en cuenta que si la fotografía con el temporizador de intervalos se pone en pausa mientras se dispara, se cancelarán las tomas que queden del intervalo actual.





Interrupción de la fotografía con el temporizador de intervalos

El disparo con el temporizador de intervalos finalizará automáticamente si se agota la batería. La fotografía con el temporizador de intervalos también finalizará al:

- Seleccionar [Inicio] > [Desactivado] en el menú del temporizador de intervalos
- Realizar la reinicialización de dos botones (pág. 204)
- Seleccionar [Restaurar menú disparo] en el menú Disparo (pág. 293)
- Cambiar los ajustes del horquillado (pág. 130)

El disparo normal se recuperará cuando finalice la fotografía con el temporizador de intervalos.

Ninguna fotografía

No se tomará ninguna fotografía si se tiene que tomar todavía la fotografía anterior, la memoria intermedia o la tarjeta de memoria están llenas o la cámara no puede enfocar en AF servo único (tenga en cuenta que la cámara vuelve a enfocar antes de cada toma).

Modo de obturación

Independientemente del modo de disparo que se seleccione, la cámara toma el número especificado de fotografías en cada intervalo. En el modo **CH** (continuo a alta velocidad), las fotografías se toman a una velocidad de cinco disparos por segundo o, si se ha seleccionado [Formato DX (24 × 16)] para [Área de imagen], a la velocidad de avance de fotogramas seleccionada para la configuración personalizada d2 [Velocidad de disparo] (pág. 321) > [Continuo a alta velocidad]. En los modos **S** (fotograma a fotograma) y **CL** (continuo a baja velocidad), las fotografías se toman a la velocidad elegida en la configuración personalizada d2 (Velocidad de disparo] (pág. 321) > [Continuo a baja velocidad].

Uso de la pantalla

Cuando se toman fotografías con el temporizador de intervalos, las imágenes se pueden reproducir y se puede ajustar libremente el disparo y las opciones del menú . La pantalla se apagará automáticamente durante cuatro segundos antes de cada intervalo.

Bancos del menú Disparo

Los cambios en los ajustes del temporizador de intervalos afectan a todos los bancos del menú Disparo (pág. 291). Si se restauran los ajustes del menú Disparo mediante el elemento [Restaurar menú disparo] del menú Disparo (pág. 290), se recuperarán los ajustes del temporizador de intervalos de la manera siguiente:

- Seleccionar hora de inicio: Ahora
- Intervalo: 00:01':00"
- Número de intervalos: 1
- Número de disparos: 1
- Iniciar toma: Desactivado

Objetivos sin CPU

Cuando se utiliza un objetivo sin CPU y se especifican sus datos (distancia focal y diafragma máximo), se puede acceder a las diversas funciones de los objetivos con CPU. Si se conoce la distancia focal del objetivo:

- Con los flashes SB-900, SB-800 y SB-600 (disponibles por separado) se puede utilizar el zoom motorizado automático
- La distancia focal del objetivo aparece (con un asterisco) en la pantalla de información de la fotografía en reproducción

Si se conoce el diafragma máximo del objetivo:

- En el panel de control superior y en el visor aparece el valor del diafragma
- El destello del flash se ajusta en función del diafragma
- El diafragma aparece (con un asterisco) en la pantalla de información de la fotografía en reproducción

Si se especifica tanto la distancia focal como el diafragma máximo del objetivo:

- Se activa la medición matricial en color (se debe tener en cuenta que, con algunos objetivos, incluidos los objetivos Nikkor Réflex, posiblemente sea necesario utilizar la medición ponderada central o puntual para obtener unos resultados precisos)
- Se mejora la precisión de la medición ponderada central y puntual y del flash de relleno equilibrado i-TTL para SLR digital

No aparece la distancia focal

Si en la lista no aparece la distancia focal correcta, seleccione el valor superior más próximo a la distancia focal real del objetivo.

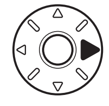
Objetivos zoom

Al hacer zoom con un objetivo sin CPU, sus datos no se ajustarán. Después de cambiar la posición del zoom, seleccione los nuevos valores de la distancia focal y del diafragma máximo del objetivo.

▮▮ *El menú Datos objet. sin CPU*

1 **Seleccione [Datos objet. sin CPU].**

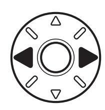
Marque [Datos objet. sin CPU] en el menú Configuración (pág. 346) y pulse ▶.





2 **Seleccione un número de objetivo.**

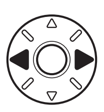
Marque [Número de objetivo] y pulse ◀ o ▶ para elegir un número de objetivo entre 1 y 9.





3 **Seleccione una distancia focal.**

Marque [Distancia focal (mm)] y pulse ◀ o ▶ para elegir una distancia focal entre 6 y 4000 mm.

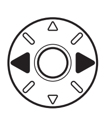






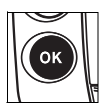
4 **Seleccione el diafragma máximo.**

Marque [Diafragma máximo] y pulse ◀ o ▶ para elegir el diafragma máximo entre f/1,2 y f/22. El diafragma máximo de los teleconversores es el diafragma máximo combinado del teleconversor y el objetivo.





5 Seleccione [Hecho].





Marque [Hecho] y pulse ⓞ. La distancia focal y el diafragma especificados se guardarán en el número de objetivo elegido. Esta combinación de distancia focal y diafragma se puede recuperar en cualquier momento seleccionando el número de objetivo a través de los controles de la cámara tal como se describe a continuación.

Elección del número del objetivo utilizando los controles de la cámara

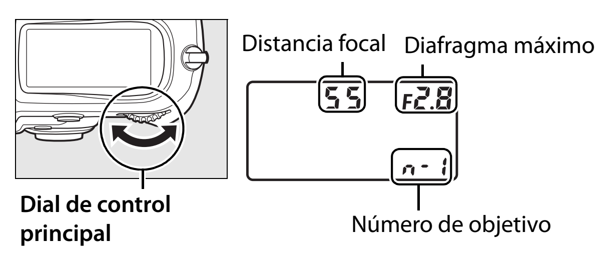
1 Asigne la elección del número de objetivo sin CPU a un control de la cámara.

Seleccione [Elegir núm. de objetivo sin CPU] como opción "+ diales de control" para un control de la cámara del menú Cfg. personal. La selección del número de un objetivo sin CPU se puede asignar al botón **Fn** (Configuración personalizada f4, [Asignar botón FUNC.], pág. 333), al botón de previsualización de la profundidad de campo (Configuración personalizada f5, [Asignar botón vista previa], pág. 339), o al botón **AE-L/AF-L** (Configuración personalizada f6, [Botón AE-L/AF-L], pág. 340).



2 Utilice el control seleccionado para elegir un número de objetivo.

Pulse el botón seleccionado y gire el dial de control principal hasta que el número de objetivo que desee aparezca en el panel de control superior.



Uso de una unidad GPS

Se puede conectar una unidad GPS al terminal remoto de diez contactos, lo que permite registrar los datos actuales de latitud, longitud, altitud, hora universal coordinada (UTC) y rumbo de la brújula en cada fotografía que se toma. La cámara se puede utilizar con una unidad GPS GP-1 opcional (ver la ilustración más abajo; tenga en cuenta que la GP-1 no indica el rumbo de la brújula) o con unidades de otros fabricantes conectadas a través de un cable adaptador de GPS MC-35 opcional (pág. 222).

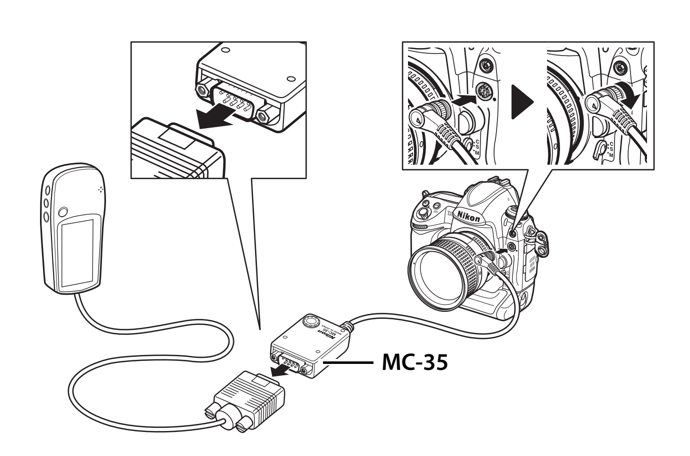
La unidad GPS GP-1

La GP-1 es una unidad GPS opcional diseñada para utilizarse con cámaras digitales Nikon. Para obtener información sobre la conexión de la unidad, consulte el manual suministrado con la GP-1.

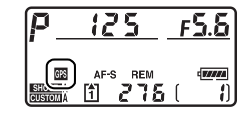


Otras unidades GPS

Se pueden conectar unidades GPS Garmin opcionales compatibles con la versión 2.01 o 3.01 del formato de datos NMEA0183 de la National Marine Electronics Association al terminal remoto de diez contactos de la cámara utilizando un cable adaptador de GPS MC-35 (disponible por separado; pág. 393). Se ha confirmado el funcionamiento con dispositivos de la serie Garmin eTrex y Garmin geko equipados con un conector de cable de interfaz de PC. Estos dispositivos se conectan al MC-35 a través de un cable equipado con un conector D-sub de 9 contactos proporcionado por el fabricante del dispositivo GPS. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones del MC-35. Antes de encender la cámara, ponga el dispositivo GPS en el modo NMEA (4800 baudios).

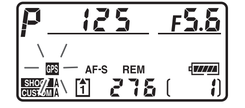


El icono GPS



Cuando la cámara establece comunicación con un dispositivo GPS, el icono GPS aparece en el panel de control superior. La información de las fotografías tomadas mientras se muestra el icono GPS incluye una página de datos GPS (pág. 238) que contiene los datos actuales de la latitud, longitud, altitud, hora universal coordinada (UTC) y rumbo de la brújula (si se admite esta función). Si no se reciben datos de la unidad GPS durante dos segundos, el icono GPS desaparecerá de la visualización y la cámara dejará de registrar información GPS.

Datos GPS



Los datos GPS sólo se graban cuando se muestra el icono GPS. Compruebe que el icono GPS aparece en el panel de control superior antes de disparar. Si el icono GPS está parpadeando, quiere decir que el dispositivo GPS está buscando una señal; las fotografías que se tomen mientras parpadee el icono GPS no incluirán los datos GPS.

Opciones del menú Configuración

El elemento [GPS] del menú Configuración ofrece las opciones siguientes.

- **[Apagado auto. exp.]**: elige si el exposímetro se apagará automáticamente cuando se conecte una unidad GPS.

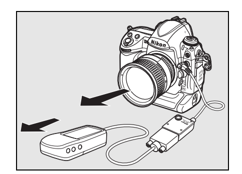
Opción	Descripción
Habilitar (predeterminada)	El exposímetro se apagará automáticamente si no se lleva a cabo ninguna operación durante el periodo especificado en la Configuración personalizada c2 [Retardo apagado med. auto.]. Esto reduce el consumo de la batería pero puede impedir que se graben los datos GPS si se pulsa el botón de disparo por completo sin hacer una pausa.
Deshabilitar	El exposímetro no se desconectará mientras esté conectada la unidad GPS; los datos GPS se grabarán siempre.

- **[Posición]**: Este elemento sólo está disponible cuando hay una unidad GPS conectada que muestra los datos actuales de latitud, longitud, altitud, hora universal coordinada (UTC) y rumbo de la brújula (si se admite esta función) informados por el dispositivo GPS.



Marcación de la brújula

El rumbo sólo se registra si el dispositivo GPS está equipado con una brújula digital (tenga en cuenta que la unidad GP-1 no está equipada con una brújula). Mantenga el dispositivo GPS apuntando en la misma dirección que el objetivo y a 20 cm de la cámara como mínimo.



Hora universal coordinada (UTC)

Los datos de UTC los proporciona la unidad GPS y son independientes del reloj de la cámara.

La reproducción con todo detalle

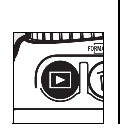
– *Opciones de reproducción*

En este capítulo se describe cómo se reproducen las fotografías y se detallan las operaciones que se pueden llevar a cabo durante la reproducción.



Reproducción a pantalla completa

Para reproducir las fotografías, pulse el botón ▶. En la pantalla aparecerá la fotografía más reciente.





Multiselector

Dial de control secundario

Botón 🗑

Botón ▶

Botón MENU

Botón ⊞🔍

Botón O‑π

Botón ⊛

Botón 🎙

Dial de control principal

Girar a vertical

Para mostrar las fotografías verticales (con orientación retrato) en vertical, seleccione [Activado] en la opción [Girar a vertical] del menú Reproducción (pág. 287). Tenga en cuenta que debido a que la cámara ya tiene la orientación adecuada al tomar una fotografía, las imágenes no se giran automáticamente durante la revisión de la imagen (pág. 228).



Para	Utilice	Descripción
Ver más fotografías		Pulse ▶ para ver las fotografías en el orden en que se grabaron, ◀ para verlas en el orden inverso.
Ver la información de la fotografía		Pulse ▲ o ▼ para ver la información sobre la fotografía actual (pág. 229).
Ver miniaturas	+	Consulte la página 241 para obtener más información sobre la visualización de miniaturas.
Ampliar una fotografía	+	Consulte la página 243 para obtener más información sobre el zoom de reproducción.
Borrar imágenes		Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación. Vuelva a pulsar para borrar la fotografía (pág. 245).
Grabar/ reproducir anotaciones de voz		Si no se ha grabado la anotación de voz, se grabará mientras se pulse el botón . Si se ha grabado la anotación de voz, al pulsar el botón se iniciará la reproducción (pág. 248).
Cambiar el estado de protección		Para proteger una imagen, o eliminar la protección de una imagen protegida, pulse el botón (pág. 244).
Ver las imágenes de otra tarjeta de memoria	+	Si se han introducido dos tarjetas de memoria, elija la que tiene las imágenes que quiere reproducir (pág. 228).
Volver al modo disparo	/ ▶	La pantalla se apagará. Ya se pueden tomar fotos.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 277 para obtener más información.

Revisión de imagen

Cuando se selecciona [Activada] en [Revisión de imagen] del menú Reproducción (pág. 287), las fotografías se muestran automáticamente en la pantalla durante 20 segundos (el ajuste predeterminado) tras el disparo (porque la cámara ya está en la orientación correcta, no se giran las imágenes automáticamente durante la revisión de imagen). En los modos de disparo fotograma a fotograma, disparador automático y espejo subido, las fotografías aparecen de una en una según se van tomando. En el modo de disparo continuo, la reproducción empieza cuando se termina de disparar, mostrando la primera fotografía de la serie actual.

Dos tarjetas de memoria



Si hay dos tarjetas de memoria, al mantener pulsado el botón ⊠ᑫ y pulsar ▲ en el modo de reproducción a pantalla completa o de miniaturas se mostrará el menú de la derecha. Marque la ranura que desee y pulse ⊛. Se puede utilizar el mismo método para elegir una ranura cuando se seleccionan las imágenes para las operaciones de los menús Reproducción (pág. 278) o Retoque (pág. 363) o cuando se selecciona una imagen como origen del balance de blancos predeterminado (pág. 156).

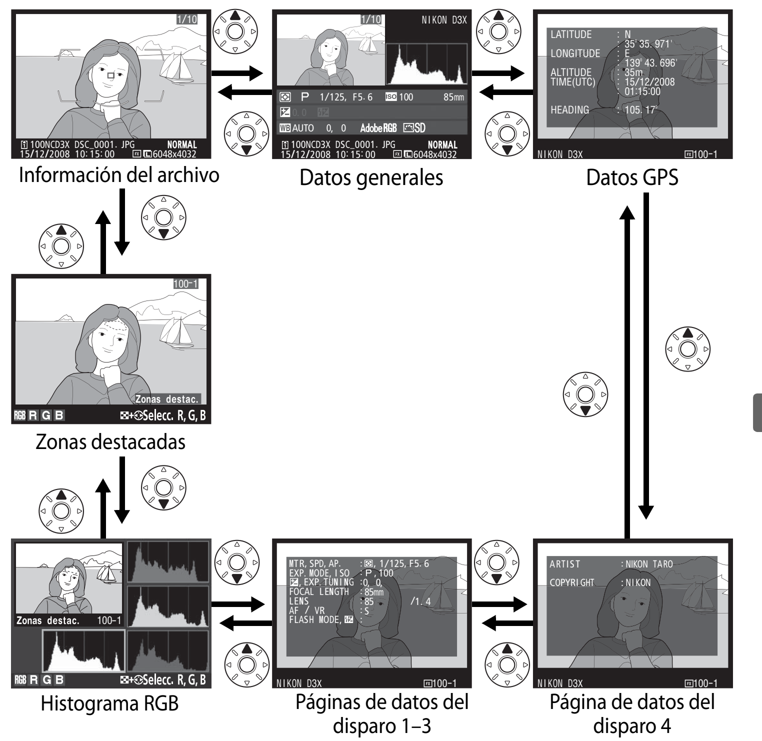
Véase también

Para obtener información sobre cómo elegir el tiempo que permanecerá encendida la pantalla cuando no se lleve a cabo ninguna operación, consulte Configuración personalizada c4 [Retar. apagad. monit.] (pág. 319).

Las funciones de los botones del multiselector se pueden invertir, de manera que los botones ▲ y ▼ muestren otras imágenes y los botones ◀ y ▶ controlen la información de la fotografía. Consulte Configuración personalizada f3 [Info foto/reproduc.] (pág. 332) para obtener más información.

Información de la fotografía

La información de la fotografía aparece superpuesta en las imágenes durante el modo de reproducción de fotograma completo. Existen hasta 9 páginas de información para cada fotografía. Pulse ▲ o ▼ para desplazarse por la información de la fotografía como se indica a continuación. Tenga en cuenta que los datos del disparo, histogramas RGB y zonas destacadas sólo se muestran si se ha seleccionado la opción correspondiente para [Modo visualización] (pág. 282; la página de datos del disparo 4 sólo se muestra si se ha grabado información de derechos de autor con la fotografía, como se describe en la página 357). Los datos GPS sólo se visualizan si se ha utilizado un dispositivo GPS al tomar la fotografía.



Información del archivo

Datos generales

Datos GPS

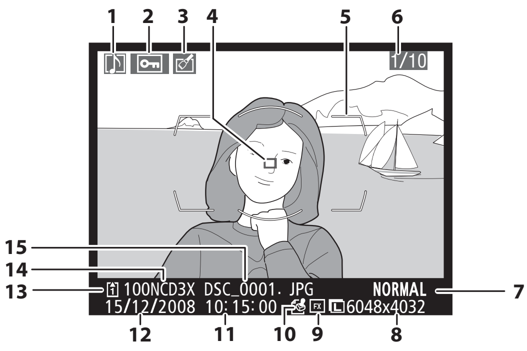
Zonas destacadas

Histograma RGB

Páginas de datos del disparo 1–3

Página de datos del disparo 4

Información del archivo

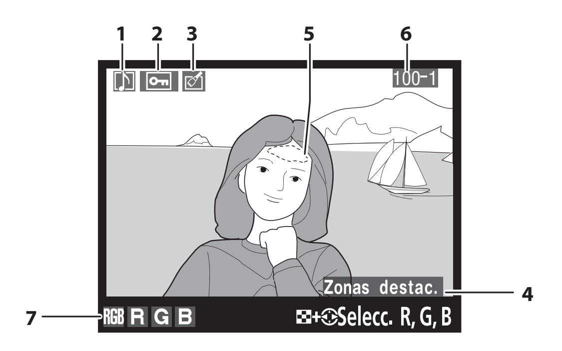


1 Icono de anotaciones de voz ... 248	**8** Tamaño de imagen ... 70
2 Estado de protección ... 244	**9** Área de imagen [2] ... 60
3 Indicador de retoque ... 363	**10** Autentificación de imagen ... 356
4 Punto de enfoque [1] ... 282	**11** Hora de grabación ... 40
5 Marcas de zona de AF ... 47, 92	**12** Fecha de grabación ... 40
6 Número de fotograma/ número total de fotogramas	**13** Número de ranura ... 42
7 Calidad de imagen ... 66	**14** Nombre de la carpeta ... 293
	15 Nombre del archivo ... 296

1 Aparece únicamente si se selecciona [Punto de enfoque] en [Modo visualización] (pág. 282).

2 Se muestra en amarillo si [Formato DX (24 × 16)] o [5 : 4 (30 × 24)] fue seleccionado para la opción [Área de imagen] (pág. 60) en el menú de disparo.

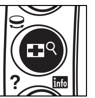
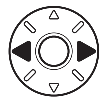
Zonas destacadas [1]

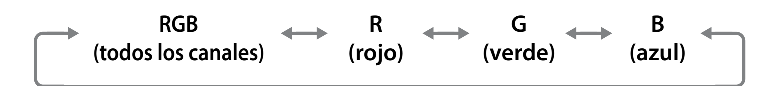


1	Icono de anotaciones de voz 248	**5**	Zonas destacadas de la imagen [2] 282
2	Estado de protección 244	**6**	Número de carpeta–número de fotograma [3] 293
3	Indicador de retoque.............. 363	**7**	Canal actual [2]
4	Indicador de la pantalla de zonas destacadas 282		

1 Aparece únicamente si se selecciona [Zonas destacadas] en [Modo visualización] (pág. 282).

2 Las zonas que parpadean indican las altas luces (zonas que pueden estar sobreexpuestas) en el canal actual. Pulse ◀ o ▶ al mismo tiempo que pulsa el botón ⊞ᐤ para cambiar entre los canales como se indica a continuación:

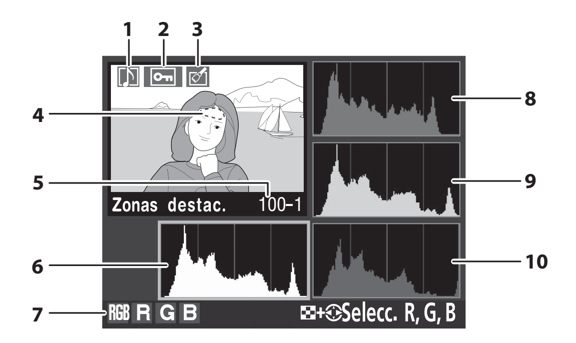





3 Se muestra en amarillo si [Formato DX (24 × 16)] (DX) o [5 : 4 (30 × 24)] (5:4) fue seleccionado para la opción [Área de imagen] (pág. 60) en el menú de disparo.



Histograma RGB [1]



6 Histograma (canal RGB) [4]. En todos los histogramas, el eje horizontal representa la luminosidad de los píxeles y el eje vertical, el número de píxeles.

7 Canal actual [2]

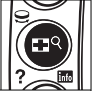
8 Histograma (canal rojo) [4]

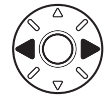
9 Histograma (canal verde) [4]

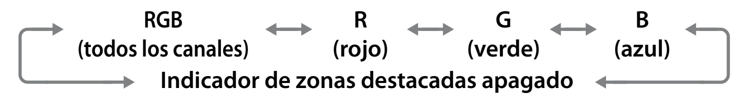
10 Histograma (canal azul) [4]

1 Aparece únicamente si se selecciona [Histograma RGB] en [Modo visualización] (pág. 282).

2 Las zonas que parpadean indican las altas luces (zonas que pueden estar sobreexpuestas) en el canal actual. Pulse ◀ o ▶ al mismo tiempo que pulsa el botón ⊞Q para cambiar entre los canales como se indica a continuación:

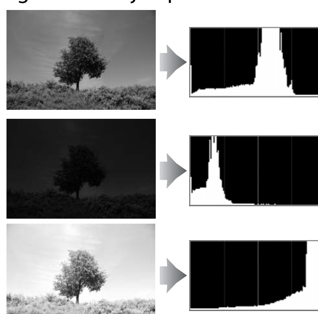






3 Se muestra en amarillo si [Formato DX (24 × 16)] (DX) o [5 : 4 (30 × 24)] (5:4) fue seleccionado para la opción [Área de imagen] (pág. 60) en el menú de disparo.

4 A continuación se muestran algunos histogramas de ejemplo:



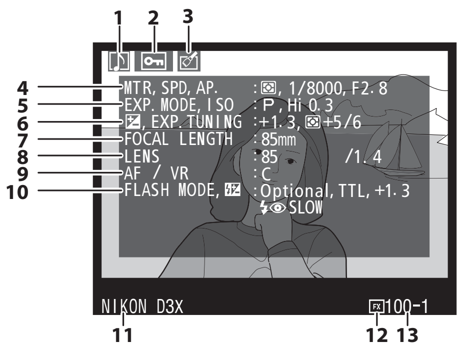
- Si la imagen contiene objetos con una amplia gama de luminosidad, la distribución de los tonos será relativamente uniforme.
- Si la imagen está oscura, la distribución de los tonos se desplazará hacia la izquierda.
- Si la imagen es clara, la distribución de los tonos se desplazará hacia la derecha.

Al aumentar la compensación de la exposición se desplaza la distribución de los tonos hacia la derecha, mientras que al disminuirla se desplaza hacia la izquierda. Los histogramas pueden proporcionar una idea aproximada de la exposición general cuando la luz ambiental intensa dificulta la visión de las fotografías en la pantalla.

Histogramas

Los histogramas de la cámara son meramente indicativos y pueden diferir de los que muestren las aplicaciones de tratamiento de imágenes.

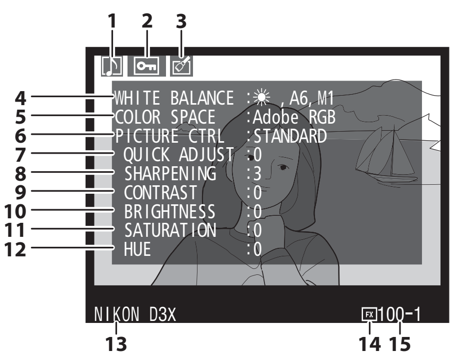
Página de datos del disparo 1[1]



1	Icono de anotaciones de voz	248
2	Estado de protección	244
3	Indicador de retoque	363
4	Método de medición	110
	Velocidad de obturación	116, 120
	Diafragma	118, 120
5	Modo de exposición	112
	Sensibilidad ISO[2]	104
6	Compensación de la exposición	128
	Ajuste óptimo de la exposición[3]	316
7	Distancia focal	386
8	Datos del objetivo	218
9	Modo de enfoque	74
	Objetivo con VR (reducción de la vibración)[4]	382
10	Modo del flash	194
	Compensación del flash	
	Modo controlador[5]	
11	Nombre de la cámara	
12	Área de imagen[6]	60
13	Número de carpeta–número de fotograma[6]	293

1 Aparece únicamente si se selecciona [Datos] en [Modo visualización] (pág. 282).
2 Si la fotografía se hizo con el control automático de la sensibilidad ISO activado, se muestra en rojo.
3 Aparece si se ha ajustado la Configuración personalizada b6 ([Ajuste fino óptimo exposic.]) en un valor distinto de cero en cualquier método de medición.
4 Se muestra únicamente si hay montado un objetivo con VR.
5 Aparece únicamente si se utiliza el flash SB-900, SB-800, SB-600 o SB-R200 (opcionales).
6 Se muestra en amarillo si [Formato DX (24 × 16)] o [5 : 4 (30 × 24)] fue seleccionado para la opción [Área de imagen] (pág. 60) en el menú de disparo.

Página de datos del disparo 2 [1]

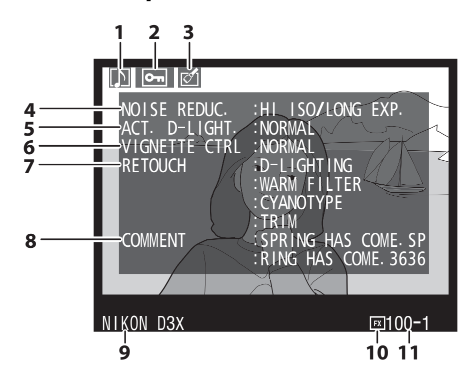


1	Icono de anotaciones de voz.. 248
2	Estado de protección 244
3	Indicador de retoque............. 363
4	Balance de blancos .... 140 Temperatura de color............. 147 Ajuste de precisión del balance de blancos .... 143 Preajuste manual 148
5	Espacio de color 183
6	Control de imagen 162
7	Ajuste rápido[2] .... 167 Control de imagen original[3]...................................... 173
8	Nitidez 167
9	Contraste 167
10	Brillo 167
11	Saturación [4]................................ 167 Efectos de filtro [5]....................... 167
12	Tono [4]... 167 Cambio de tono [5]..................... 167
13	Nombre de la cámara
14	Área de imagen [6]........................ 60
15	Número de carpeta–número de fotograma [6] 293

1 Aparece únicamente si se selecciona [Datos] en [Modo visualización] (pág. 282).
2 Sólo con los controles de imagen [Estándar] y [Vívida].
3 Controles de imagen [Neutro], [Monocromo] y personalizados.
4 No se muestra con los controles de imagen monocromos.
5 Sólo con los controles de imagen monocromos.
6 Se muestra en amarillo si [Formato DX (24 × 16)] o [5 : 4 (30 × 24)] fue seleccionado para la opción [Área de imagen] (pág. 60) en el menú de disparo.



Página de datos del disparo 3 [1]



1 Icono de anotaciones de voz 248

2 Estado de protección 244

3 Indicador de retoque 363

4 Reducción de ruido de ISO alta 300
Reducción de ruido para exposiciones prolongadas ... 300

5 D-Lighting activo 181

6 Control de viñeta 299

7 Historial de retoques 363

8 Comentario de imagen 350

9 Nombre de la cámara

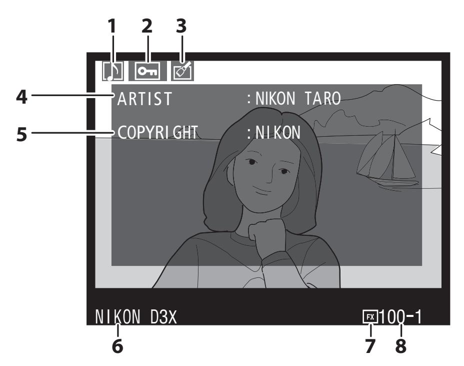
10 Área de imagen [2] 60

11 Número de carpeta–número de fotograma [2] 293

1 Aparece únicamente si se selecciona [Datos] en [Modo visualización] (pág. 282).

2 Se muestra en amarillo si [Formato DX (24 × 16)] o [5 : 4 (30 × 24)] fue seleccionado para la opción [Área de imagen] (pág. 60) en el menú de disparo.

Página de datos del disparo 4 [1]



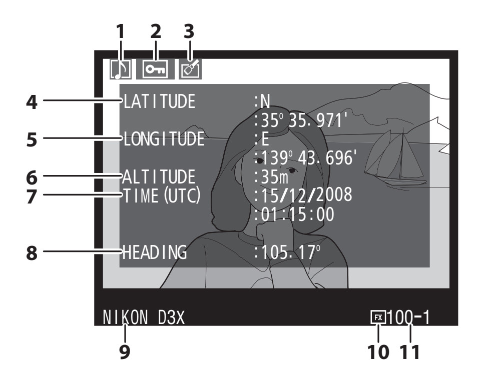
1	Icono de anotaciones de voz 248	**5**	Derechos de autor 357
2	Estado de protección 244	**6**	Nombre de la cámara
3	Indicador de retoque........ 363	**7**	Área de imagen [2] 60
4	Nombre del fotógrafo 357	**8**	Número de carpeta–número de fotograma [2] 293

1 Aparece únicamente si se selecciona [Datos] en [Modo visualización] (pág. 282) y se ha agregado información de derechos de autor a la fotografía (pág. 357).

2 Se muestra en amarillo si [Formato DX (24 × 16)] o [5 : 4 (30 × 24)] fue seleccionado para la opción [Área de imagen] (pág. 60) en el menú de disparo.



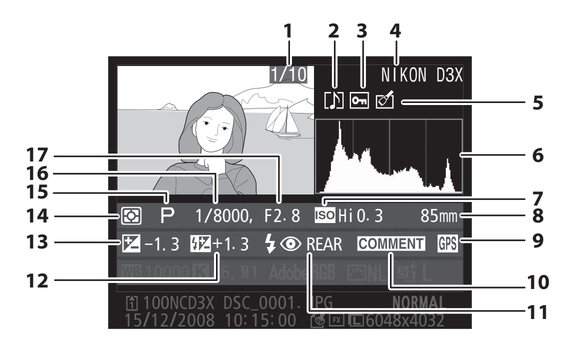
Datos GPS [1]



1	Icono de anotaciones de voz 248
2	Estado de protección 244
3	Indicador de retoque............. 363
4	Latitud
5	Longitud
6	Altitud
7	Hora universal coordinada (UTC)
8	Marcación de la brújula [2]
9	Nombre de la cámara
10	Área de imagen [3] 60
11	Número de carpeta–número de fotograma [3] 293

1 Sólo aparecerá si se ha utilizado un dispositivo GPS al hacer la fotografía (pág. 221).
2 Se muestra únicamente si el dispositivo GPS está equipado con una brújula electrónica.
3 Se muestra en amarillo si [Formato DX (24 × 16)] o [5 : 4 (30 × 24)] fue seleccionado para la opción [Área de imagen] (pág. 60) en el menú de disparo.

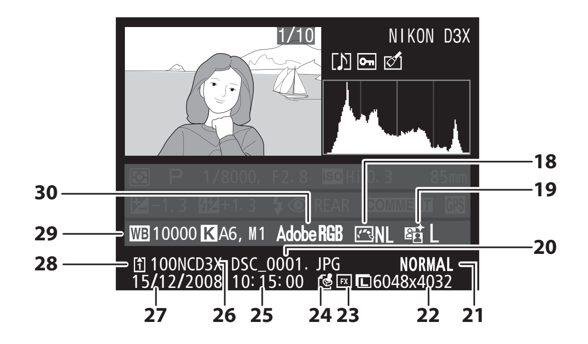
Datos generales



1	Número de fotograma/ número total de fotogramas
2	Icono de anotaciones de voz 248
3	Estado de protección 244
4	Nombre de la cámara
5	Indicador de retoque........ 363
6	Histograma con la distribución de los tonos de la imagen (pág. 233). El eje horizontal corresponde a la luminosidad de los píxeles, el eje vertical muestra el número de píxeles para cada punto de luminosidad de la imagen.
7	Sensibilidad ISO [1] 104
8	Distancia focal 386
9	Indicador de datos GPS........ 221
10	Indicador de comentario de imagen 350
11	Modo del flash........ 194
12	Compensación del flash
13	Compensación de la exposición........ 128
14	Método de medición 110
15	Modo de exposición........ 112
16	Velocidad de obturación 116, 120
17	Diafragma 118, 120

1 Si la fotografía se hizo con el control automático de la sensibilidad ISO activado, se muestra en rojo.

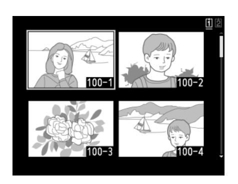




18 Control de imagen 162	**26** Nombre de la carpeta 293
19 D-Lighting activo 181	**27** Fecha de grabación 40
20 Nombre del archivo 296	**28** Número de ranura....................... 42
21 Calidad de imagen 66	**29** Balance de blancos ....140 Temperatura de color ....147 Ajuste de precisión del balance de blancos....................................143 Preajuste manual 148
22 Tamaño de imagen 70	**30** Espacio de color.........................183
23 Área de imagen [2] 60	
24 Indicador de autentificación de imagen 356	
25 Hora de grabación.......................40	

2 Se muestra en amarillo si [Formato DX (24 × 16)] o [5 : 4 (30 × 24)] fue seleccionado para la opción [Área de imagen] (pág. 60) en el menú de disparo.

Visualización de varias imágenes: reproducción de miniaturas



Para visualizar las imágenes en "hojas de contactos" con cuatro o nueve imágenes, pulse el botón ⊞Q y gire el dial de control principal.



Reproducción a pantalla completa

Reproducción de miniaturas

Mientras se visualizan las miniaturas, se pueden llevar a cabo las operaciones siguientes:

Para	Utilice	Descripción
Cambiar el número de fotografías visualizadas	⊞ +	Pulse el botón ⊞ y gire el control principal hacia la izquierda para mostrar una, cuatro o nueve imágenes por página.
Cambiar a la reproducción a pantalla completa		Pulse el centro del multiselector para pasar de la reproducción a pantalla completa a miniaturas y viceversa.
Marcar imágenes		Utilice el multiselector para marcar las imágenes para la reproducción a pantalla completa, usar el zoom de reproducción (pág. 243) o borrarlas (pág. 245).
Avanzar por las imágenes	⊞ +	Pulse el botón ⊞ y gire el dial de control secundario para ver las imágenes de página en página.
Borrar la foto marcada	🗑	Consulte la página 245 para obtener más información.
Grabar/reproducir anotaciones de voz	🎤	Consulte la página 248 para obtener más información.
Cambiar el estado de protección de la foto marcada	O‑┐	Consulte la página 244 para obtener más información.
Ver las imágenes de otra tarjeta de memoria	⊞ +	Si hay dos tarjetas de memoria, seleccione la que tiene las imágenes que quiere reproducir (pág. 228).
Volver al modo disparo	/ ▶	La pantalla se apagará. Ya se pueden tomar fotos.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 277 para obtener más información.

Véase también

Para obtener información sobre cómo elegir la función del botón central del multiselector, consulte Configuración personalizada f1 ([Botón central multiselector], (pág. 331).

Un vistazo más de cerca: el zoom de reproducción

Pulse el botón ⊞ᑫ y gire el dial de control principal hacia la derecha para ampliar la imagen que se muestra en la reproducción a pantalla completa o la que está marcada en la reproducción de miniaturas.

Con el zoom activado se pueden llevar a cabo las siguientes operaciones:

Para	Utilice	Descripción
Ampliar o reducir	⊞ᑫ + [dial]	Pulse el botón ⊞ᑫ para mostrar el cuadro que marca la zona en la que se va a hacer zoom. Mientras está pulsado el botón ⊞ᑫ, se puede utilizar el dial de control principal para controlar el tamaño del cuadro: gírelo hacia la izquierda para ampliar, hacia la derecha para reducir las imágenes con formato 36 × 24 (3 : 2) hasta 27 × (imágenes grandes), 20 × (imágenes medianas) o 13 × (imágenes pequeñas). Suelte el botón ⊞ᑫ para ampliar la zona seleccionada y que ocupe toda la pantalla.
Ver otras zonas de la imagen	⊞ᑫ + [multiselector]	Utilice el multiselector para ver las zonas no visibles en la pantalla. Mantenga pulsado el multiselector para desplazarse rápidamente a otras zonas del fotograma.
Ver otras imágenes	[dial]	Gire el dial de control principal para ver la misma zona de otras imágenes a la relación de zoom actual.
Cambiar el estado de protección	O╥	Consulte la página 244 para obtener más información.
Volver al modo disparo	[disparador] / ▶	La pantalla se apagará. Ya puede tomar fotos.
Visualizar los menús	MENU	Consulte la página 277 para obtener más información.

Protección de las fotografías contra el borrado

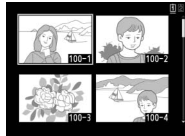
En la reproducción a pantalla completa, con zoom o de miniaturas, se puede utilizar el botón O‑n para proteger las fotografías de un borrado accidental. Los archivos protegidos no se pueden eliminar con el botón 🗑 ni con la opción [Borrar] del menú Reproducción. Tenga en cuenta que las imágenes protegidas sí *se borrarán* cuando se formatee la tarjeta de memoria (págs. 45, 347).

Para proteger una fotografía:

1 **Seleccione una imagen.**

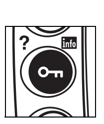
Visualice la imagen en la reproducción a pantalla completa o con el zoom de reproducción, o márquela en la lista de miniaturas.





2 **Pulse el botón O‑n.**

La fotografía quedará señalada con el icono O‑n. Para eliminar la protección de la fotografía y que se pueda borrar, visualícela o márquela en la lista de miniaturas y pulse a continuación el botón O‑n.





Anotaciones de voz

Los cambios del estado de protección de las imágenes también se aplican a cualquier anotación de voz que se haya podido grabar con las imágenes. No se puede establecer por separado el estado de sobrescritura de las anotaciones de voz.

Eliminación de la protección de todas las imágenes

Para eliminar la protección de todas las imágenes de la carpeta o carpetas que estén seleccionadas en el menú [Carpeta reproducción], pulse los botones O‑n y 🗑 al mismo tiempo durante, aproximadamente, dos segundos.



Eliminación de una fotografía

Para borrar la fotografía visualizada en la reproducción a pantalla completa o la fotografía marcada en la lista de miniaturas, pulse el botón 🗑. Una vez borradas, es imposible recuperar las fotografías.

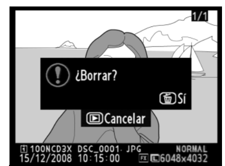
1 Seleccione una imagen.

Visualice la imagen o márquela en la lista de miniaturas.

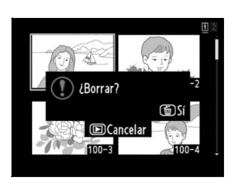
2 Pulse el botón 🗑.

Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación.





Reproducción a pantalla completa



Reproducción de miniaturas

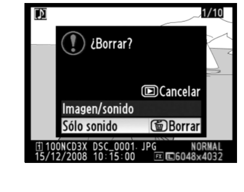


Para borrar la fotografía, vuelva a pulsar el botón 🗑. Para salir sin borrar la fotografía, pulse el botón ▶.





Anotaciones de voz



Si se ha grabado una anotación de voz con la imagen seleccionada, aparecerá el cuadro de diálogo de confirmación de la derecha cuando se pulse el botón 🗑.

- **[Imagen/sonido]**: seleccione esta opción y pulse el botón 🗑 para borrar tanto la foto como la anotación de voz.
- **[Sólo sonido]**: seleccione esta opción y pulse el botón 🗑 para borrar sólo la anotación de voz.

Para salir sin borrar la anotación de voz ni la fotografía, pulse ▶.

Véase también

Para eliminar varias imágenes, utilice la opción [Borrar] del menú Reproducción (pág. 281). La opción [Después de borrar] del menú Reproducción determina si, después de borrar una imagen, se va a mostrar la anterior o la siguiente (pág. 287).

Anotaciones de voz

– *Grabación y reproducción*

La cámara cuenta con un micrófono incorporado que permite añadir anotaciones de voz a las fotografías. Las anotaciones de voz se pueden reproducir a través del altavoz incorporado en la cámara.



Grabación de anotaciones de voz

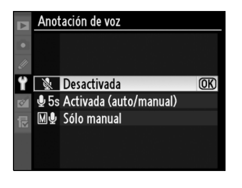
Se pueden añadir anotaciones de voz de hasta sesenta segundos a las fotografías mediante el micrófono incorporado.

Preparación de la cámara para la grabación

Antes de grabar las anotaciones de voz, elija las opciones que desee para los elementos [Anotación de voz] (pág. 248), [Sobreesc. anot. de voz] (pág. 249) y [Botón anotación voz] (pág. 249) del menú Configuración.

Anotación de voz

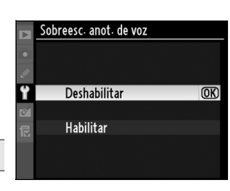
Esta opción controla si las anotaciones de voz se graban automática o manualmente. Se puede elegir entre las siguientes opciones:



Opción		Descripción
	Desactivada (predeterminada)	Las anotaciones de voz no se pueden grabar en el modo disparo
5s	**Activada (auto/manual)**	Al seleccionar esta opción aparece el menú de la derecha; elija el tiempo de grabación máximo entre 5 (predeterminado), 10, 20, 30, 45 o 60 seg. A no ser que se seleccione [Activada] en [Revisión de imagen] del menú Reproducción (pág. 287), la grabación empezará cuando se suelte el disparador después de tomar la foto. La grabación finaliza cuando se pulsa el botón o después de que haya transcurrido el tiempo de grabación especificado.
M	**Sólo manual**	Se puede grabar la anotación para la fotografía más reciente manteniendo pulsado el botón (pág. 250).

Sobreesc. anot. de voz

Esta opción controla si se puede sobrescribir en el modo disparo la anotación de voz de la fotografía más reciente. Se puede elegir entre las siguientes opciones:



Opción	Descripción
Deshabilitar (predeterminada)	La anotación de voz no se puede grabar en el modo disparo si existe ya una para la imagen más reciente.
Habilitar	La anotación de voz se puede grabar en el modo disparo aunque exista ya una para la imagen más reciente (pág. 250). La anotación existente se borrará y se sustituirá por una nueva.

Botón anotación voz

Esta opción controla la grabación manual. Se puede elegir entre las siguientes opciones:

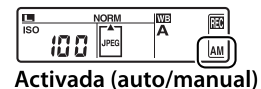


Opción		Descripción
🎙	**Mantener pulsado** (predeterminada)	La anotación de voz se graba mientras se mantenga pulsado el botón 🎙. La grabación finalizará automáticamente pasados 60 seg.
🎙	**Pulsar iniciar/ parar**	La grabación empieza cuando se pulsa el botón 🎙 y finaliza cuando se vuelve a pulsar el botón 🎙. La grabación finalizará automáticamente pasados 60 seg.

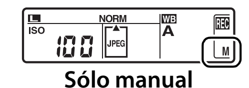


Anotación de voz

La opción seleccionada para [Anotación de voz] se indica mediante un icono del panel de control posterior.



Activada (auto/manual)

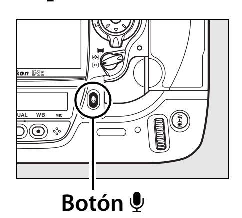


Sólo manual

Grabación automática (modo disparo)

Si está seleccionado [Activada (auto/manual)] en [Anotación de voz] (pág. 248), se añadirá una anotación de voz a la fotografía más reciente cuando finalice el disparo. La grabación finalizará cuando se pulse el botón 🎙 o después de que haya transcurrido el tiempo de grabación especificado.

Grabación manual (modo disparo)



Botón 🎙

Si se selecciona [Activada (auto/manual)] o [Sólo manual] en [Anotación de voz] (pág. 248), se puede grabar una anotación de voz para la fotografía más reciente manteniendo pulsado el botón 🎙. Se grabará la anotación de voz mientras se mantenga pulsado el botón (tenga en cuenta que no se grabará ninguna si no se mantiene pulsado el botón 🎙 durante al menos un segundo).

Grabación automática

Las anotaciones de voz no se grabarán automáticamente si se selecciona [Activada] para la opción [Revisión de imagen] (pág. 287) del menú de reproducción. Sin embargo, se puede añadir una anotación de voz a la fotografía visualizada durante la revisión de imagen incluso si se ha seleccionado [Desactivada] para la opción [Anotación de voz] del menú de configuración.

Ranura 2

Si hay dos tarjetas de memoria y se selecciona [Copia de seguridad] o [RAW ranura 1- JPEG ranura 2] para la opción [Ranura 2] (pág. 72) del menú Disparo, las anotaciones de voz se asociarán a las imágenes grabadas en la tarjeta de memoria de la ranura 1.

Modo reproducción

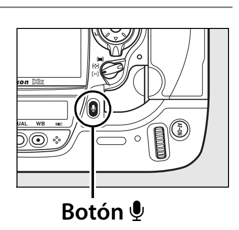
Para añadir una anotación de voz a la fotografía que se esté viendo actualmente en la reproducción a pantalla completa o esté marcada en la lista de miniaturas (pág. 226):

1 Elija una fotografía.



Visualice o marque la fotografía. Sólo se puede grabar una anotación de voz por imagen; no se pueden grabar anotaciones adicionales en las imágenes que ya estén marcadas con el icono [♪].

2 Mantenga pulsado el botón 🎙.

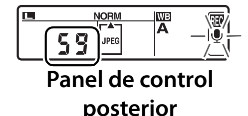


Botón 🎙

Se grabará una anotación de voz mientras se mantenga pulsado el botón 🎙 (tenga en cuenta que no se grabará ninguna si no se mantiene pulsado el botón 🎙 durante al menos un segundo).

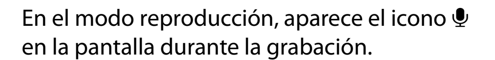
Durante la grabación

Durante la grabación, parpadearán los iconos 🎙 del panel de control posterior. En el panel de control posterior aparecerá un reloj de cuenta atrás con el tiempo (en segundos) que puede durar la grabación de la anotación de voz.

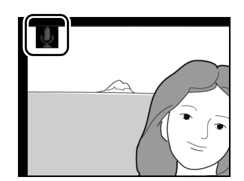


Panel de control posterior





En el modo reproducción, aparece el icono 🎙 en la pantalla durante la grabación.



Interrupción de la grabación

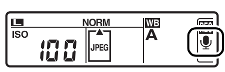
La grabación finalizará automáticamente si:

- Se pulsa el botón MENU para acceder a los menús
- Se pulsa el botón ▶
- Se pulsa el disparador hasta la mitad
- Se apaga la cámara

Durante la fotografía con el temporizador de intervalos, la grabación finalizará automáticamente alrededor de dos segundos antes de que se tome la fotografía siguiente.

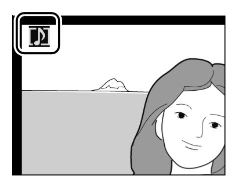
Tras la grabación

Si se ha grabado una anotación de voz para la fotografía más reciente, aparecerá el icono 🎙 en el panel de control posterior.



Panel de control posterior

Si la fotografía seleccionada en el modo reproducción ya tiene una anotación de voz, aparecerá en la pantalla el icono [♪].



Nombres de archivo de las anotaciones de voz

Las anotaciones de voz se guardan como archivos WAV y su nombre sigue el patrón "*xxxxnnnn*.WAV", donde "*xxxxnnnn*" es un nombre de archivo copiado de la imagen a la que está asociada la anotación de voz. Por ejemplo, la anotación de voz de la imagen "DSC_0002.JPG" tendría el nombre de archivo "DSC_0002.WAV." Los nombres de archivo de las anotaciones de voz se pueden ver en un ordenador.



Reproducción de anotaciones de voz



Las anotaciones de voz se pueden reproducir mediante el altavoz incorporado en la cámara al mismo tiempo que se ve la imagen asociada en la reproducción a pantalla completa o se marca en la lista de miniaturas (págs. 226, 242). La presencia de una anotación de voz se indica mediante el icono ♪.

Para	Pulse	Descripción
Iniciar/ finalizar la repro- ducción	🎙	Pulse 🎙 para iniciar la reproducción. La reproducción finalizará cuando se vuelva a pulsar el botón 🎙 o se haya reproducido por completo la anotación.
Borrar la anotación de voz	🗑	Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación. Pulse ▲ o ▼ para marcar la opción, pulse 🗑 para seleccionar. • **[Imagen/sonido]**: se elimina la fotografía y la anotación de voz. • **[Sólo sonido]**: se elimina sólo la anotación de voz. Para salir sin borrar la anotación de voz ni la imagen, pulse el botón ▶.



Interrupción de la reproducción

La reproducción finalizará automáticamente si:

- Se pulsa el botón MENU para mostrar los menús
- Se apaga la pantalla pulsando el botón ▶ o pulsando el disparador hasta la mitad
- Se apaga la cámara
- Se selecciona otra imagen

Opciones de reproducción de las anotaciones de voz



La opción [Salida de sonido] del menú Configuración controla si se reproducen las anotaciones de voz a través del altavoz incorporado de la cámara o a través de un dispositivo al que esté conectada la cámara mediante el cable HDMI o el de audio/vídeo. Cuando se reproduce el sonido a través del altavoz incorporado, la opción [Salida de sonido] controla también el volumen de reproducción.

Opción		Descripción
	Por altavoz (predeterminada)	Las anotaciones de voz se reproducen a través del altavoz incorporado. Cuando se selecciona esta opción, aparece el menú de la derecha. Pulse ▲ o ▼ para variar el volumen. Cuando se seleccione la opción se escuchará un pitido. Pulse ® para hacer la selección y volver al menú Configuración.
A/V-OUT	**HDMI/Salida de audio/vídeo**	Salida de la señal digital al terminal HDMI o A/V-OUT.
	Desactivado	No se reproducen las anotaciones de voz. Aparece el icono cuando la foto que tiene la anotación de voz se ve en la pantalla.



Conexiones

– *Conexión a dispositivos externos*

En este capítulo se describe cómo se copian las fotografías en un ordenador, se imprimen las imágenes y se ven en un televisor.



Conexión al ordenador

En esta sección se describe cómo se conecta la cámara a un ordenador mediante el Cable USB UC-E4 suministrado. Cuando la cámara está conectada se puede utilizar Nikon Transfer (suministrado) u otro software Nikon opcional como Camera Control Pro 2 para copiar las fotografías al ordenador o controlar la cámara a distancia.

Al conectar los cables

Asegúrese de que la cámara está apagada cuando conecte o desconecte los cables de interfaz. No fuerce las conexiones ni las intente introducir torcidas.

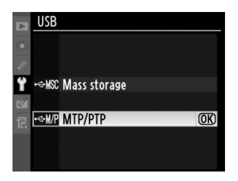
Camera Control Pro 2

Se puede utilizar Camera Control Pro 2 (disponible por separado; pág. 391) para controlar la cámara desde un ordenador. Antes de conectar la cámara, ajuste la opción [USB] (pág. 257) en [MTP/PTP]. Cuando se esté ejecutando Camera Control Pro 2, en el panel de control superior aparecerá "PC".

Antes de conectar la cámara

Instale el software necesario desde el CD de instalación suministrado (consulte la *Guía de instalación* para obtener más información). Para asegurarse de que no se interrumpe la transferencia de datos, compruebe que la batería de la cámara está completamente cargada. Si no está seguro, recargue la batería antes de utilizarla o emplee un Adaptador de CA EH-6 (que se puede adquirir por separado).

Antes de conectar la cámara, seleccione la opción [USB] del menú Configuración de la cámara (pág. 352) y elija una opción USB entre [MTP/PTP] (predeterminada) y [Mass storage] tal como se describe a continuación.



Sistema operativo *	Nikon Transfer	Camera Control Pro 2
• **Windows Vista Service Pack 1** (ediciones Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/ Ultimate de 32 bits) • **Windows XP Service Pack 3** (Home Edition/Professional)	Elija [MTP/PTP] o [Mass storage]	Elija [MTP/PTP]
Mac OS X (versión 10.3.9, 10.4.11 o 10.5.5)		

* Consulte los sitios web indicados en la página xxiv para obtener la información más reciente sobre los sistemas operativos compatibles.



Conexión USB directa

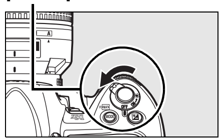
Conecte la cámara mediante el Cable USB UC-E4 suministrado.

1 Seleccione una opción USB.

Antes de conectar la cámara al ordenador, asegúrese de que selecciona la opción correcta para el elemento [USB] del menú Configuración de la cámara (pág. 257).

2 Apague la cámara.

Interruptor principal

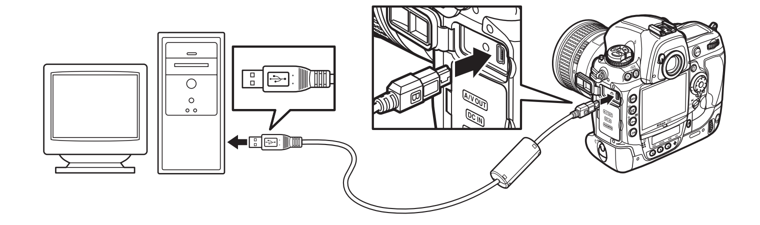


3 Encienda el ordenador.

Encienda el ordenador y espere a que se inicie.

4 Conecte el cable USB.

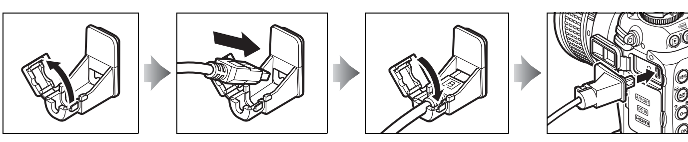
Conecte el cable USB como se muestra a continuación. No fuerce las conexiones ni las intente introducir torcidas.





El clip del cable USB

Para evitar que se desconecte el cable, apriete el enganche tal como se muestra.

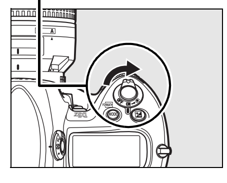


Concentradores USB

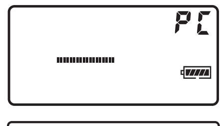
Conecte la cámara directamente al ordenador, no la conecte a través de un concentrador USB o un teclado.

5 Encienda la cámara.

Interruptor principal



Si se selecciona [Mass storage] para [USB] (pág. 257), en los paneles de control y en el visor se mostrará PC y el indicador de conexión al PC parpadeará en el panel de control superior (los indicadores de la cámara no cambian si se selecciona [MTP/PTP]).





6 Transfiera las fotografías.

Transfiera las fotografías al ordenador, tal como se describe en la ayuda en línea de Nikon Transfer. Para ver la ayuda en línea, inicie Nikon Transfer y seleccione [Ayuda Nikon Transfer] en el menú [Ayuda] de Nikon Transfer.



Durante la transferencia

No apague la cámara ni desconecte el cable USB mientras se realiza la transferencia.

7 Apague la cámara.

Si está seleccionada la opción [MTP/PTP] en [USB], podrá apagar la cámara y desconectar el cable USB cuando la transferencia haya terminado. Si está seleccionado [Mass storage], primero hay que retirar la cámara del sistema, tal como se describe a continuación.

Windows Vista

Haga clic en el icono "Quitar hardware de forma segura" ( ) de la barra de tareas y seleccione [Extracción segura de Dispositivo de almacenamiento USB] en el menú que aparezca.



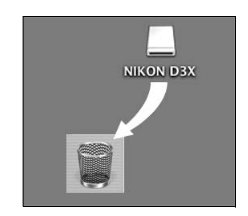
Windows XP Home Edition/Windows XP Professional

Haga clic en el icono "Quitar hardware con seguridad" ( ) de la barra de tareas y seleccione [Extracción segura de Dispositivo de almacenamiento masivo USB] en el menú que aparezca.



Mac OS X

Arrastre el volumen de la cámara ("NIKON D3X") a la Papelera.





Conexiones Ethernet e inalámbricas

Si está montado el Transmisor inalámbrico WT-4 opcional, las fotografías se pueden transferir o imprimir por redes Ethernet o inalámbricas y la cámara se puede controlar también desde los ordenadores de la red que ejecuten Camera Control Pro 2 (disponible por separado). El WT-4 se puede utilizar en cualquiera de los modos siguientes:

Modo	Función
Modo de transferencia	Cargar fotografías nuevas o existentes en un ordenador o servidor ftp.
Modo selección de miniaturas	Previsualizar las fotografías en la pantalla del ordenador antes de cargarlas.
Modo PC	Controlar la cámara desde el ordenador utilizando Camera Control Pro 2 (disponible por separado).
Modo impresión	Imprimir fotografías JPEG en una impresora conectada a una red informática.

Para obtener más información, consulte el Manual del usuario del WT-4. Asegúrese de actualizar el firmware y el software suministrado con el WT-4 a las versiones más recientes.

USB

Seleccione [MTP/PTP] en la opción [USB] (pág. 257) de la cámara antes de conectar un Trasmisor inalámbrico WT-4.

WT-4A/B/C/D/E

La diferencia principal entre el WT-4 y el WT-4A/B/C/D/E es la cantidad de canales que admiten; a no ser que se indique lo contrario, todas las referencias al WT-4 corresponden también al WT-4A/B/C/D/E.

Impresión de fotografías

Las fotografías se pueden imprimir mediante cualquiera de los métodos siguientes:

- Conectando la cámara a la impresora e imprima las fotografías JPEG directamente desde la cámara (pág. 263).
- Introduciendo la tarjeta de memoria de la cámara en una impresora que tenga ranura para tarjetas (consulte el manual de la impresora para conocer los detalles). Si la impresora admite DPOF (pág. 440), podrá seleccionar las fotografías que desee imprimir mediante la opción [Juego de copias (DPOF)] (pág. 272).
- Llevando la tarjeta de memoria de la cámara a un laboratorio o a un centro de impresión digital. Si el centro admite DPOF (pág. 440), se puede seleccionar las fotografías que se van a imprimir mediante [Juego de copias (DPOF)] (pág. 272).
- Imprimiendo las fotografías JPEG en una impresora conectada a un ordenador de red utilizando el Transmisor inalámbrico WT-4 (disponible por separado; consulte el Manual del usuario del WT-4 para conocer los detalles).
- Transfiera imágenes (pág. 256) e imprímalas desde un ordenador usando ViewNX (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado; pág. 391). Tenga en cuenta que éste es el único método disponible para imprimir imágenes RAW (NEF).



Fotografías TIFF

Las fotografías TIFF se pueden imprimir desde un ordenador. Algunos servicios de impresión digital también admiten TIFF; consulte con el servicio antes de pedir las copias.

Conexión USB directa

Si la cámara está conectada a una impresora compatible con PictBridge mediante el cable USB suministrado, las imágenes JPEG seleccionadas se pueden imprimir directamente desde la cámara.

Tome las fotografías

↓

Seleccione las fotografías que quiera imprimir utilizando [Juego de copias (DPOF)] (pág. 272)

↓

Seleccione [MTP/PTP] en el menú [USB] de la cámara y conéctela a la impresora (pág. 264)

↓

- Imprima las fotografías de una en una (pág. 265)
- Imprima varias fotografías (pág. 268)
- Cree copias índice (pág. 271)

↓

Desconecte el cable USB

Concentradores USB

Conecte la cámara directamente al ordenador, no la conecte a través de un concentrador USB o un teclado.



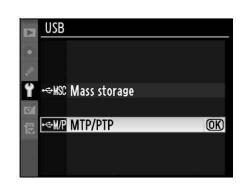
Impresión mediante una conexión USB directa

Asegúrese de que la batería está completamente cargada o utilice el Adaptador de CA EH-6 opcional. Al tomar fotografías que se vayan a imprimir mediante la conexión USB directa, establezca [Espacio de color] en [sRGB] (pág. 183).

▮▮ *Conexión de la impresora*

Conecte la cámara mediante el Cable USB UC-E4 suministrado.

1 Seleccione [MTP/PTP].

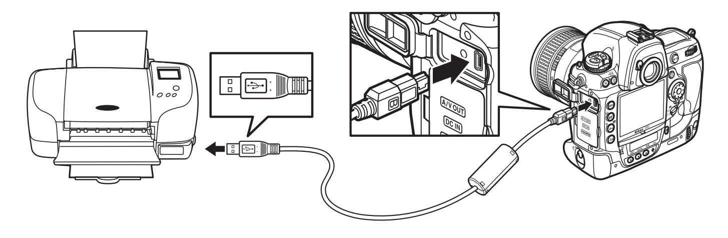


Si se ha cambiado la opción [USB] del menú Configuración de la cámara del ajuste predeterminado [MTP/PTP], acceda al menú [USB] y seleccione [MTP/PTP] (pág. 257).

2 Apague la cámara.

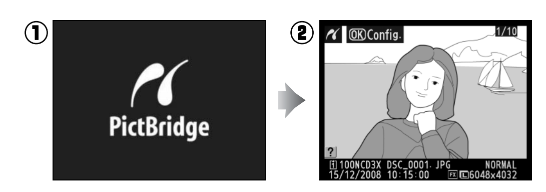
3 Conecte el cable USB.

Encienda la impresora y conecte el cable USB tal como se muestra. No lo fuerce ni lo intente introducir con las conexiones torcidas.



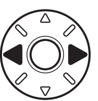
4 Encienda la cámara.

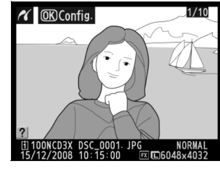
La cámara mostrará una pantalla de bienvenida y, acto seguido, la pantalla de reproducción de PictBridge.



Impresión de imágenes de una en una

1 **Seleccione una imagen.**

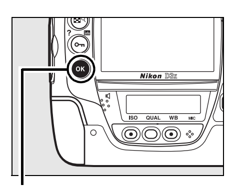




Pulse ◀ o ▶ para ver más imágenes o pulse el botón ⊠︎ᑫ y gire el dial de control principal hacia la derecha para ampliar el fotograma actual (pág. 243). Pulse ▶︎ para volver a la reproducción a pantalla completa. Para ver seis imágenes a la vez, pulse el centro del multiselector. Utilice el multiselector para marcar las fotografías o pulse de nuevo el centro del multiselector para mostrar las fotografías marcadas a pantalla completa.

2 **Acceda a las opciones de impresión.**

Pulse ⊛ para acceder a las opciones de impresión de PictBridge.



Botón ⊛





3 Ajuste las opciones de impresión.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción y pulse ▶ para seleccionarla.

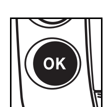
Opción	Descripción
Tamaño de página	Aparecerá el menú de la ilustración de la derecha. Pulse ▲ o ▼ para elegir un tamaño de página (para imprimir en el tamaño de página predeterminado de la impresora actual, seleccione [Predet. impresora]), a continuación pulse OK para hacer la selección y volver al menú anterior.
Núm. de copias	Aparecerá el menú de la ilustración de la derecha. Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el número de copias (máximo 99) y, a continuación, pulse OK para hacer la selección y volver al menú anterior.
Borde	Aparecerá el menú de la ilustración de la derecha. Pulse ▲ o ▼ para elegir el estilo de impresión entre [Predet. impresora] (el predeterminado de la impresora actual), [Imprimir con borde] (imprime la foto con un borde blanco) o [Sin borde] y, a continuación, pulse OK para hacer la selección y volver al menú anterior.
Impresión de hora	Aparecerá el menú de la ilustración de la derecha. Pulse ▲ o ▼ para elegir entre [Predet. impresora] (el predeterminado de la impresora actual), [Imprimir hora] (imprime la fecha y la hora de grabación en la foto) o [Sin impr. fecha] y, a continuación, pulse OK para hacer la selección y volver al menú anterior.



Opción	Descripción
Recorte	Aparecerá el menú de la ilustración de la derecha. Para salir sin recortar la fotografía, marque [Sin recorte] y pulse OK. Para recortar la imagen, marque [Recorte] y pulse ▶. Si se selecciona [Recorte], aparecerá el cuadro de diálogo de la derecha. Gire el dial de control principal hacia la derecha para aumentar el tamaño del recorte, hacia la izquierda para reducirlo. Seleccione la posición del recorte con el multiselector y pulse OK.

4 Inicie la impresión.

Seleccione [Iniciar impresión] y pulse OK para iniciar la impresión. Para cancelarla antes de que se impriman todas las copias, pulse OK.







✔ Selección de fotografías para imprimir

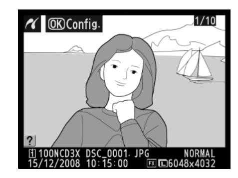
Las imágenes creadas con los ajustes de calidad de imagen NEF (RAW) o TIFF (RGB) (pág. 66) no se pueden seleccionar para imprimirlas.

Véase también

Consulte la página 420 para obtener información sobre lo que se debe hacer si se produce un error durante la impresión.

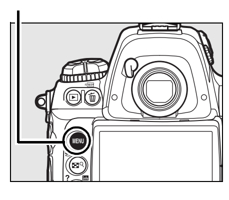
Impresión de varias fotografías

1 Acceda al menú PictBridge.

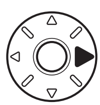


Pulse el botón MENU de la pantalla de reproducción de PictBridge (consulte el paso 4 en la página 264).

Botón MENU



2 Elija [Imprimir selección] o [Imprimir (DPOF)].





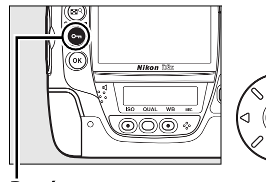
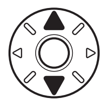
Marque una de las opciones siguientes y pulse ▶.

- **[Imprimir selección]**: seleccione las imágenes que vaya a imprimir.
- **[Imprimir (DPOF)]**: imprime una orden de impresión creada con la opción [Juego de copias (DPOF)] del menú Reproducción (pág. 272). La orden de impresión actual se mostrará en el paso 3.

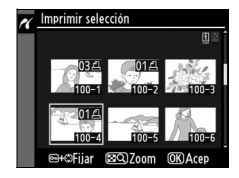
Para crear una copia índice de todas las imágenes JPEG de la tarjeta de memoria, seleccione [Impresión del índice]. Consulte la página 271 para obtener más información.



3 Seleccione las fotografías.

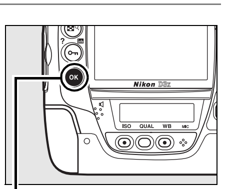


Botón O-n

Utilice el multiselector para desplazarse por las imágenes de la tarjeta de memoria. Para mostrar la fotografía actual a pantalla completa, pulse el botón ⊠Q. Para seleccionar la imagen actual e imprimirla, pulse el botón O-n y pulse ▲. La fotografía se marcará con el icono ⎙ y el número de copias se ajustará en 1. Manteniendo pulsado el botón O-n, pulse ▲ o ▼ para especificar el número de copias (hasta 99; para eliminar la selección de la imagen, pulse ▼ cuando el número de copias sea 1). Continúe hasta que se hayan seleccionado todas las imágenes que desee.



4 Acceda a las opciones de impresión.

Pulse ⊛ para acceder a las opciones de impresión de PictBridge.

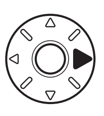

Botón ⊛





5 Ajuste las opciones de impresión.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción y pulse ▶ para seleccionarla.

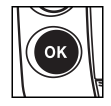




Opción	Descripción
Tamaño de página	Se abrirá el menú con las opciones de tamaño de página (pág. 266). Pulse ▲ o ▼ para elegir un tamaño de página (para imprimir en el tamaño de página predeterminado de la impresora actual, seleccione [Predet. impresora]), a continuación pulse ⓞ para hacer la selección y volver al menú anterior.
Borde	Se abrirá el menú con las opciones de borde (pág. 266). Pulse ▲ o ▼ para elegir el estilo de impresión entre [Predet. impresora] (el predeterminado de la impresora actual), [Imprimir con borde] (imprime la foto con un borde blanco) o [Sin borde] y, a continuación, pulse ⓞ para hacer la selección y volver al menú anterior.
Impresión de hora	Se abrirá el menú con las opciones de impresión de fecha y hora (pág. 266). Pulse ▲ o ▼ para elegir entre [Predet. impresora] (el predeterminado para la impresora actual), [Imprimir hora] (imprime la fecha y la hora de grabación en la foto) o [Sin impr. fecha] y, a continuación, pulse ⓞ para hacer la selección y volver al menú anterior.

6 Inicie la impresión.

Seleccione [Iniciar impresión] y pulse ⓞ para iniciar la impresión. Para cancelarla antes de que se impriman todas las copias, pulse ⓞ.





Tamaño de página, Borde, Impresión de hora y Recorte

Elija Predet. impresora para imprimir con los ajustes de la impresora que esté utilizando. Sólo se pueden seleccionar las opciones compatibles con la impresora en uso. Tenga en cuenta que la calidad de impresión puede descender si se imprime un recorte pequeño a tamaño grande.

Véase también

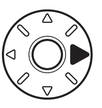
Consulte la página 420 para obtener información sobre lo que se debe hacer si se produce un error durante la impresión.

Creación de copias índice

Para crear una copia índice de todas las imágenes JPEG de la tarjeta de memoria, seleccione [Impresión del índice] en paso 2 de "Impresión de varias fotografías" (pág. 268). Tenga en cuenta que si la tarjeta de memoria tiene más de 256 imágenes, sólo se imprimirán las 256 primeras.

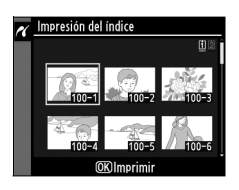
1 Seleccione [Impresión del índice].

Marque [Impresión del índice] del menú PictBridge (pág. 268) y pulse ▶.





Se abrirá el cuadro de diálogo de confirmación de la derecha.



2 Acceda a las opciones de impresión.

Pulse OK para acceder a las opciones de impresión de PictBridge.

3 Ajuste las opciones de impresión.

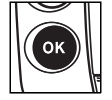
Elija las opciones de tamaño de página, borde e impresión de fecha y hora tal como se describe en la página 270 (si el tamaño de página seleccionado es demasiado pequeño, aparecerá una advertencia).





4 Inicie la impresión.

Marque [Iniciar impresión] y pulse OK para empezar a imprimir. Para cancelar antes de que finalice la impresión, pulse OK.

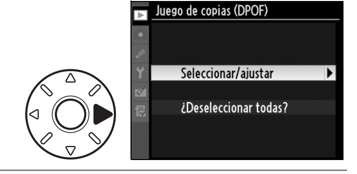


■ *Creación de una orden de impresión DPOF: Juego de copias*

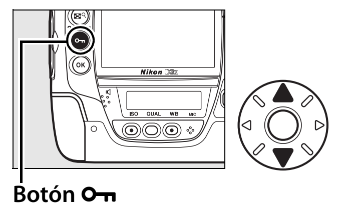
La opción [Juego de copias (DPOF)] del menú Reproducción se utiliza para crear "órdenes de impresión" para impresoras compatibles con PictBridge y dispositivos que admitan DPOF. Si selecciona [Juego de copias (DPOF)] en el menú Reproducción, se accede al menú que se muestra en el paso 1.

1 Elija [Seleccionar/ajustar].

Marque [Seleccionar/ajustar] y pulse ▶.



2 Seleccione las fotografías.



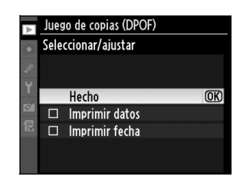
Botón O‑n



Utilice el multiselector para desplazarse por las imágenes de la tarjeta de memoria. Para mostrar la fotografía actual a pantalla completa, pulse el botón ⊠Q. Para seleccionar la imagen actual e imprimirla, pulse el botón O‑n y pulse ▲. La fotografía se marcará con el icono ⎙ y el número de copias se ajustará en 1. Manteniendo pulsado el botón O‑n, pulse ▲ o ▼ para especificar el número de copias (hasta 99; para eliminar la selección de la imagen, pulse ▼ cuando el número de copias sea 1). Pulse ⊛ cuando haya seleccionado todas las imágenes que desee.



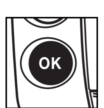
3 Seleccione las opciones de impresión.

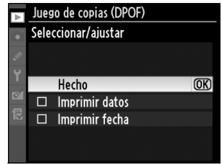


Marque las opciones siguientes y pulse ▶ para activar o desactivar la opción marcada (para rellenar la orden de impresión sin incluir esta información, continúe con el paso 4).

- **[Imprimir datos]**: imprime la velocidad de obturación y el diafragma en todas las fotografías de la orden de impresión.
- **[Imprimir fecha]**: imprime la fecha de grabación en todas las fotografías de la orden de impresión.

4 Finalice la orden de impresión.





Marque [Hecho] y pulse el botón ® para finalizar la orden de impresión.

☑ Juego de copias

Para imprimir la orden de impresión actual cuando la cámara está conectada a una impresora PictBridge, seleccione [Imprimir (DPOF)] en el menú PictBridge y siga los pasos que se indican en “Impresión de varias fotografías” para modificar e imprimir la orden actual (pág. 268). Las opciones de impresión de fecha y datos DPOF no estarán disponibles cuando se imprima mediante una conexión USB directa; para imprimir la fecha de grabación en las fotografías de la orden de impresión actual, utilice la opción [Impresión de hora] de PictBridge.

La opción Juego de copias no se puede utilizar si no hay espacio suficiente en la tarjeta de memoria para almacenar la orden de impresión.



No se pueden seleccionar las imágenes creadas con los ajustes de calidad de imagen NEF (RAW) (pág. 66) para imprimirlas mediante esta opción.

Las órdenes de impresión quizás no se impriman correctamente si las imágenes se borran utilizando un ordenador u otro dispositivo después de crear la orden de impresión.

Visualización de las fotografías en el televisor

Se puede utilizar el Cable de audio/vídeo (A/V) EG-D2 que se proporciona para conectar la D3X a un televisor o a un VCR y reproducir o grabar las imágenes. Se puede utilizar un cable HDMI (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface, Interfaz multimedia de alta definición) de tipo A (disponible por separado en comercios) para conectar la cámara a los dispositivos de vídeo de alta definición.

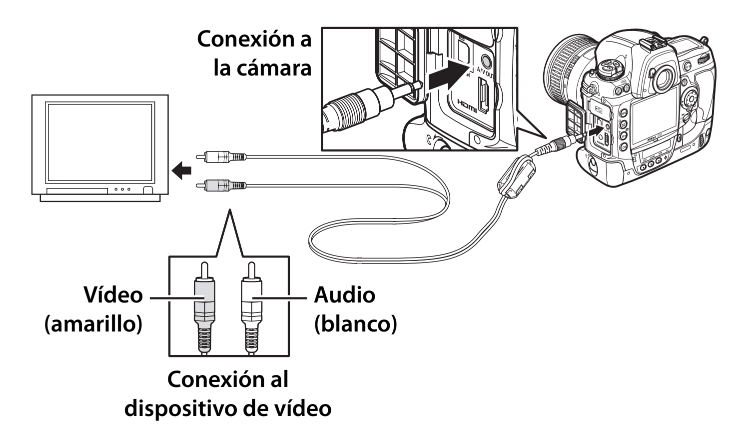
Dispositivos de definición estándar

Para conectar la cámara a un televisor estándar:

1 **Apague la cámara.**

Antes de conectar o desconectar el cable de A/V, apague siempre la cámara.

2 **Conecte el cable A/V suministrado tal como se muestra.**





3 **Sintonice el televisor en el canal del vídeo.**



4 Encienda la cámara y pulse el botón ▶.

Durante la reproducción, las imágenes se visualizan tanto en la pantalla del televisor como en la pantalla de la cámara.

Modo vídeo (pág. 348)

Asegúrese de que el estándar de vídeo coincide con el utilizado en el dispositivo de vídeo. Tenga en cuenta que la resolución disminuirá cuando las imágenes se reproduzcan en un dispositivo PAL.

Reproducción en un televisor

Se recomienda utilizar el Adaptador de CA EH-6 (disponible por separado) cuando se vaya a reproducir imágenes durante mucho tiempo. Cuando esté conectado el EH-6, el apagado automático de la pantalla de la cámara se fijará en diez minutos y se anulará la desconexión automática del exposímetro. Tenga en cuenta que quizás no se vean los bordes al visualizar las fotografías en la pantalla de un televisor.

Salida de sonido (pág. 254)



Ajuste [HDMI/Salida de audio/vídeo] para reproducir o grabar anotaciones de voz en el dispositivo de vídeo.

Pases de diapositivas

La opción [Pase de diapositivas] del menú Reproducción se puede utilizar en las reproducciones automatizadas (pág. 288).

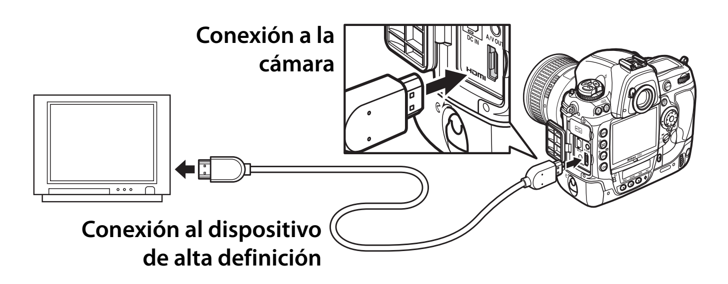
Dispositivos de alta definición

La cámara se puede conectar a los dispositivos HDMI con un cable HDMI de tipo A (disponible por separado en comercios).

1 Apague la cámara.

Apague siempre la cámara antes de conectar o desconectar el cable HDMI.

2 Conecte el cable HDMI como se muestra a continuación.



3 Seleccione el canal HDMI en el dispositivo.

4 Encienda la cámara y pulse el botón ▶.

Durante la reproducción, las imágenes se mostrarán en el televisor o en la pantalla de alta definición; la pantalla de la cámara permanecerá apagada.



HDMI (pág. 348)

Con la configuración predeterminada [Automática], la cámara selecciona automáticamente el formato HDMI adecuado para el dispositivo de alta definición. El formato HDMI se puede elegir mediante la opción [HDMI] del menú Configuración (pág. 348).

Guía de menús

En este capítulo se describen las opciones disponibles en los menús de la cámara.



▶ El menú Reproducción: gestión de imágenes

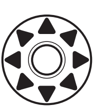
El menú Reproducción presenta las opciones que se relacionan a continuación. Para obtener información sobre el uso del menú Reproducción, consulte "Tutoría: Menús de la cámara" (pág. 26).



Selección de varias imágenes

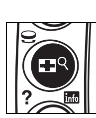
Para seleccionar varias fotografías para [Borrar] (pág. 281), [Ocultar imagen] (pág. 281), [Juego de copias (DPOF)] (pág. 272) e impresión directa (pág. 268):

1 Marque una fotografía.





Para ver la fotografía marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ⊞Q.

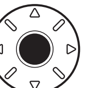




Si hay dos tarjetas de memoria, se puede seleccionar la ranura manteniendo pulsado el botón ⊞Q y pulsando ▲. Se mostrará el menú de la derecha (pág. 228); marque la ranura que desee y pulse ⊛.



2 Pulse el centro del multiselector para seleccionar la imagen marcada.





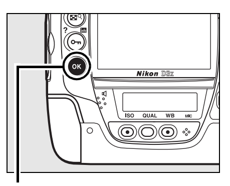
Las fotografías seleccionadas se marcan con un icono. Cuando seleccione las imágenes para imprimirlas, pulse el botón O‑n y pulse ▲ o ▼ para elegir el número de copias.



3 Repita los pasos 1 y 2 para seleccionar más fotografías.

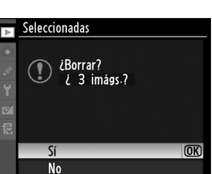
Para eliminar la selección de una fotografía, márquela y pulse el centro del multiselector.

4 Pulse ® para finalizar la operación.



Botón ®

Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; marque [Sí] y pulse ®.





Borrar

Seleccione esta opción para borrar las imágenes y sus anotaciones de voz correspondientes. Las imágenes protegidas y ocultas no se borrarán.

Opción	Descripción
Seleccionadas	Borra las fotografías seleccionadas.
Todas	Borra todas las fotografías de la carpeta que esté seleccionada para la reproducción (pág. 281). Si están las dos tarjetas de memoria, se mostrará el cuadro de diálogo de selección de ranura antes del borrado.

Carpeta reproducción

Elige la carpeta desde la que se va a reproducir.

Opción	Descripción
NCD3X (predeterminada)	Durante la reproducción, se podrán ver las imágenes de cualquier carpeta creada con la D3X.
Todas	Durante la reproducción, se podrán ver las imágenes de todas las carpetas.
Actual	Durante la reproducción, sólo se verán las imágenes de la carpeta actual.

Ocultar imagen

Oculta o muestra las fotografías seleccionadas. Las fotografías ocultas sólo se verán en el menú [Ocultar imagen] y únicamente se pueden borrar formateando la tarjeta de memoria.

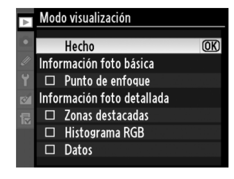
Opción	Descripción
Seleccionar/ ajustar	Oculta o hace visibles las fotografías seleccionadas.
¿Deseleccionar todas?	Hace que todas las fotografías sean visibles.



Imágenes protegidas y ocultas

Al hacer visible una imagen protegida, también eliminará la protección de la misma.

Modo visualización



Elige la información que aparecerá en la pantalla de información de la fotografía en reproducción (pág. 229). Pulse ▲ o ▼ para marcar una opción y, a continuación, pulse ▶ para seleccionar la opción de la pantalla de información de la fotografía. Junto a los elementos seleccionados aparecerá ✔; para anular la selección, marque y pulse ▶. Para volver al menú Reproducción, marque [Hecho] y pulse ⒪.

Opción	Descripción
Información foto básica	
Punto de enfoque	El punto de enfoque activo (o, en AF servo único, el punto de enfoque en el que se haya bloqueado el enfoque por primera vez) se muestra en rojo en la pantalla de información de la fotografía. No se muestra ningún punto de enfoque si la cámara no ha podido enfocar utilizando el autofoco continuo o si se utiliza éste con el AF de zona automática.
Información foto detallada	
Zonas destacadas	Las zonas destacadas se muestran para el canal RGB principal y para los canales rojo, verde y azul individuales en la pantalla de información de la fotografía. Las zonas muy luminosas parpadean.
Histograma RGB	Los histogramas rojo, verde y azul se muestran en la pantalla de información de la fotografía.
Datos	Las páginas de datos del disparo (incluyen el nombre de la cámara, la medición, la exposición, la distancia focal, el balance de blancos y las opciones de imagen) aparecen en la pantalla de información de la fotografía.



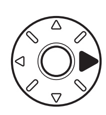
Copiar imágenes

Copia las fotografías desde la tarjeta de memoria de la ranura 1 a la de la ranura 2.

Opción		Descripción
[1]	**Seleccionar imágenes**	Selecciona las fotografías de la tarjeta de memoria de la ranura 1.
[2]	**Selec. carpeta de destino**	Selecciona la carpeta de destino en la tarjeta de memoria de la ranura 2.
	¿Copiar imágenes?	Copia las fotografías seleccionadas en el destino especificado.

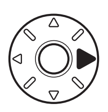
1 Elija [Seleccionar imágenes].

Marque [Seleccionar imágenes] y pulse ▶.



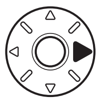

2 Elija la carpeta de origen.

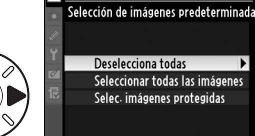
Marque la carpeta que contenga las imágenes que se van a copiar y pulse ▶.






3 Preseleccione todas las imágenes o las protegidas.

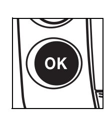




Marque una de las opciones siguientes y pulse ▶:

- **[Deselecciona todas]**: no se preseleccionará ninguna imagen. Elija esta opción cuando seleccione manualmente cada imagen.
- **[Seleccionar todas las imágenes]**: preselecciona todas las imágenes de la carpeta actual. Elija esta opción cuando seleccione todas las imágenes, o la mayoría de ellas, de la carpeta actual para copiarlas.
- **[Selec. imágenes protegidas]**: preselecciona todas las imágenes protegidas de la carpeta actual.

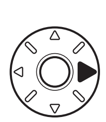
4 Seleccione las imágenes

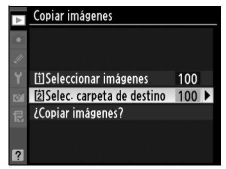




Las imágenes preseleccionadas en el paso 3 están marcadas con el icono ✔. Para seleccionar otras imágenes o eliminar la selección de las preseleccionadas, marque la imagen y pulse el centro del multiselector. Pulse ⊛ para volver al menú [Copiar imágenes] cuando termine con la selección.

5 Elija [Selec. carpeta de destino].



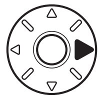


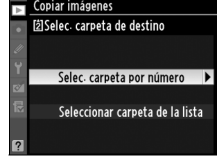
Marque [Selec. carpeta de destino] y pulse ▶.



6 Elija el método de selección.

Marque una de las opciones siguientes y pulse ▶.





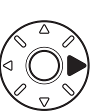
Opción	Descripción
Selec. carpeta por número	Introduzca el número de la carpeta de destino (pág. 294).
Seleccionar carpeta de la lista	Seleccione la carpeta de destino en la lista.

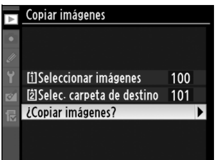
7 Seleccione la carpeta de destino.

Introduzca el número de la carpeta deseada o marque la carpeta de destino y pulse Ⓚ para seleccionar la carpeta y volver al menú [Copiar imágenes].

8 Seleccione [¿Copiar imágenes?].

Marque [¿Copiar imágenes?] y pulse ▶.

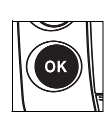






9 Seleccione [Sí].

Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación. Marque [Sí] y pulse ®.

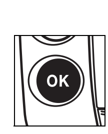




¿Copiar imágenes?

Sólo se podrá copiar las imágenes si hay espacio suficiente en la tarjeta de memoria de destino. Las imágenes ocultas no se pueden copiar.

Si la carpeta de destino contiene un archivo que tiene el mismo nombre que el seleccionado para copiar, se mostrará un mensaje de advertencia. Para sustituir el archivo existente, marque [Reemplazar imagen existente] o [Reemplazar todas] y pulse ®. Los archivos ocultos o protegidos de la carpeta de destino no se sustituirán.





Seleccione [Omitir] para cancelar la sustitución y continuar con la copia de los demás archivos. Seleccione [Cancelar] para cancelar la copia antes de que finalice.

Las copias tienen la misma marca de protección que el original; la marca de impresión no se copia. Las anotaciones de voz se copiarán con sus imágenes asociadas.



Revisión de imagen

Para elegir si las imágenes van a aparecer automáticamente en la pantalla después del disparo.

Opción	Descripción
Activada	Las imágenes aparecen automáticamente en la pantalla después de disparar.
Desactivada (predeterminada)	Las imágenes sólo se pueden mostrar pulsando el botón ▶.

Después de borrar

Selecciona la imagen que se va a mostrar después de borrar una fotografía.

Opción	Descripción
Mostrar siguiente (predeterminada)	Muestra la imagen siguiente. Si la imagen borrada era la última, se mostrará la anterior.
Mostrar anterior	Muestra la imagen anterior. Si la imagen borrada era la primera, se mostrará la siguiente.
Seguir como antes	Si el usuario se desplazaba por las imágenes siguiendo el orden de grabación, aparecerá la siguiente fotografía tal como se describe para [Mostrar siguiente]. Si el usuario se desplazaba por las imágenes en el orden contrario al de grabación, se mostrará la fotografía anterior tal como se describe para [Mostrar anterior].

Girar a vertical

Especifique si las imágenes "verticales" (orientación retrato) deben girarse o no para su visualización durante la reproducción. Recuerde que debido a que la cámara ya tiene la orientación adecuada al tomar una fotografía, las imágenes no se giran automáticamente durante la revisión de la imagen (pág. 228).

Opción	Descripción
Activado	Las fotografías verticales (retratos) se giran automáticamente para verlas en la pantalla de la cámara. Las fotografías que se tomen cuando se haya seleccionado [Desactivada] en [Rotación imag. auto] (pág. 351) aparecerán en horizontal (paisaje).
Desactivado (predeterminada)	Las fotografías con orientación “vertical” (retrato) aparecerán en horizontal (paisaje).



Pase de diapositivas

Crea un pase de diapositivas con las fotografías de la carpeta de reproducción actual (pág. 281). No aparecerán las imágenes ocultas (pág. 281).

Opción	Descripción
Inicio	Inicia la presentación de diapositivas.
Tiempo de visualización	Elige durante cuánto tiempo se va a mostrar cada fotografía.
Reproduc. de sonido	Muestra el menú de las opciones de reproducción de las anotaciones de voz (pág. 289).

Para iniciar el pase de diapositivas, marque [Inicio] y pulse ®. Durante el pase de diapositivas se pueden realizar las siguientes operaciones:

Para	Pulse	Descripción
Saltar hacia atrás/saltar hacia delante	◀▶	Pulse ◀ para volver al fotograma anterior, ▶ para pasar al siguiente.
Ver información adicional de la fotografía	▲▼	Modifica la información que se muestra de la fotografía (pág. 229).
Poner en pausa el pase de diapositivas	®	Pone en pausa el pase de diapositivas (consulte la página siguiente). La reproducción de las anotaciones de voz continuará después de pulsar el botón ®.
Salir al menú Reproducción	MENU	Da por finalizado el pase de diapositivas y vuelve al menú Reproducción.
Salir al modo reproducción	▶	Finaliza el pase de diapositivas y vuelve a la reproducción a pantalla completa (pág. 226) o de miniaturas (pág. 241).
Salir al modo disparo	(disparador)	Pulse el disparador hasta la mitad para volver al modo disparo.



Cuando finalice el pase o al pulsar el botón ® para detener la reproducción, aparecerá el cuadro de diálogo de la derecha. Seleccione [Reiniciar] para reiniciar (si el pase de diapositivas se ha detenido, éste se reanudará a partir de la imagen siguiente) o [Salir] para volver al menú Reproducción.



Reproduc. de sonido

Seleccione [Activada] para reproducir las anotaciones de voz durante los pases de diapositivas. Aparecerán las opciones siguientes:

Opción	Descripción
Tiempo de visualización	La reproducción termina cuando aparezca el siguiente fotograma, aunque la reproducción de la anotación de voz no haya finalizado.
Duración anotación de voz	No aparecerá el siguiente fotograma hasta que no haya finalizado la reproducción de la anotación de voz, aunque el tiempo de visualización sea inferior a ésta.

Seleccione [Desactivada] (la opción predeterminada) para desactivar la reproducción de las anotaciones de voz durante los pases de diapositivas.

Juego de copias (DPOF)

Elija [Seleccionar/ajustar] para seleccionar las imágenes que desee imprimir en un dispositivo compatible con DPOF (pág. 272). Elija [¿Deseleccionar todas?] para eliminar todas las fotografías de la orden de impresión actual.



El menú Disparo: opciones de disparo

El menú Disparo presenta las opciones que se relacionan a continuación. Para obtener información sobre el uso del menú Disparo, consulte “Tutoría: Menús de la cámara” (pág. 26).



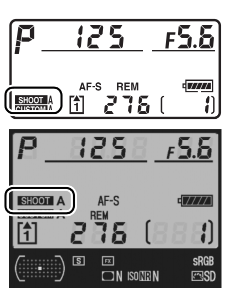
Banco del menú disparo

Las opciones del menú Disparo se guardan en uno de los cuatro bancos. A excepción de [Disparo a intervalos], [Exposición múltiple], y las modificaciones a los Controles de Imagen (ajuste rápido y otros ajustes manuales), los cambios en los ajustes de un banco no tienen efecto en los demás. Para guardar una combinación concreta de ajustes que se utilice con frecuencia, seleccione uno de los cuatro bancos y configure la cámara con esos ajustes. Los nuevos ajustes se guardarán en el banco, aunque se apague la cámara, y se restaurarán la próxima vez que se seleccione el banco. Se pueden guardar distintas combinaciones de ajustes en los demás bancos, lo que permite que el usuario cambie instantáneamente de una configuración a otra con sólo seleccionar el banco adecuado del menú de bancos.

Los nombres predeterminados de los cuatro bancos del menú disparo son A, B, C y D. Se puede añadir una leyenda descriptiva mediante la opción [Cambiar de nombre], tal como se describe a continuación.

Banco del menú disparo

El panel de control superior y las pantallas de información del disparo muestran el banco del menú Disparo actual.

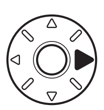


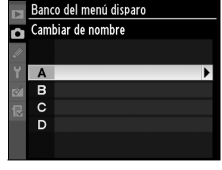
Cambio de nombre de los bancos del menú Disparo

Si se selecciona [Cambiar de nombre] en el menú [Banco del menú disparo], aparecerá la lista de los bancos del menú Disparo indicados en el paso 1.

1 Seleccione un banco.

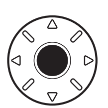
Marque el banco que desee y pulse ▶.







2 Introduzca un nombre.



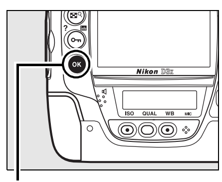


Para mover el cursor en la zona del nombre, pulse el botón ⊠ᴽ y pulse ◀ o ▶. Para introducir una letra nueva en la posición actual del cursor, utilice el multiselector para marcar el carácter deseado en la zona del teclado y pulse el centro del multiselector. Para borrar el carácter de la posición actual del cursor, pulse el botón 🗑. Para volver al menú Disparo sin cambiar el nombre del banco, pulse el botón MENU.

Los nombres de los bancos pueden tener hasta veinte caracteres. Cualquier carácter que se encuentre después del vigésimo se borrará.

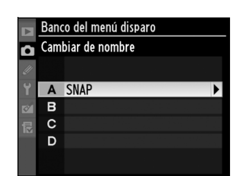
3 Guarde los cambios y salga.

Después de modificar el nombre, pulse ㊊ para guardar los cambios y salir.



Botón ㊊

Aparecerá el menú [Banco del menú disparo].





Restaurar menú disparo

Permite restaurar los ajustes predeterminados del banco del menú Disparo actual. Consulte la lista de ajustes predeterminados en la página 423. A excepción de la calidad de imagen, el tamaño de imagen, el balance de blancos y la sensibilidad ISO, los ajustes del menú Disparo no se restauran cuando se lleva a cabo la reinicialización de dos botones (pág. 204).

Opción	Descripción
Sí	Restaura los ajustes predeterminados del banco del menú Disparo actual.
No (predeterminada)	Sale sin cambiar los ajustes del menú Disparo.

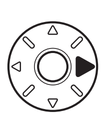
Carpeta activa

Selecciona la carpeta en la que se guardarán las imágenes que se tomen a partir de ese momento.

Nuevo número de carpeta

1 Seleccione [Nuevo número de carpeta].

Marque [Nuevo número de carpeta] y pulse ▶.







2 Seleccione un número de carpeta.

Pulse ◀ o ▶ para marcar un dígito; pulse ▲ o ▼ para modificarlo. Si ya existe una carpeta con el número seleccionado, aparecerá el icono □, ▭ o ■ a la izquierda del número de carpeta:

- □: la carpeta está vacía.
- ▭: la carpeta está parcialmente llena.
- ■: la carpeta contiene 999 imágenes o una con el número 9999. No se pueden guardar más imágenes en esta carpeta.

3 Guarde los cambios y salga.

Pulse ® para finalizar la operación y volver al menú Disparo (para salir sin modificar la carpeta activa, pulse el botón MENU). Si no existe una carpeta con el número especificado, se creará una nueva. Las fotografías siguientes se guardarán en la carpeta seleccionada a no ser que ya esté llena.



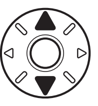
Seleccionar carpeta

1 Elija [Seleccionar carpeta].

Marque [Seleccionar carpeta] y pulse ▶.

2 Marque una carpeta.

Pulse ▲ o ▼ para marcar una carpeta.





3 Seleccione la carpeta marcada.

Pulse ® para seleccionar la carpeta marcada y volver al menú Disparo (para salir sin modificar la carpeta activa, pulse el botón MENU). Las fotografías que se tomen a partir de ese momento se guardarán en la carpeta seleccionada.

Números de carpeta y de archivo

Si la carpeta actual tiene el número 999 y contiene 999 fotografías o una fotografía tiene el número 9999, el disparador se desactivará y no se podrán hacer más tomas. Para seguir disparando, cree una carpeta con un número inferior a 999 o seleccione una carpeta existente con un número inferior a 999 y menos de 999 imágenes.

Número de carpetas

Si la tarjeta de memoria tiene muchas carpetas, es posible que se necesite más tiempo para encender la cámara.



Nombre de archivo

Las fotografías se guardan utilizando nombres formados por "DSC_" o, en el caso de las imágenes que utilizan el espacio de color Adobe RGB, "_DSC", seguido por un número de cuatro cifras y una extensión de tres letras (p. ej., "DSC 0001.JPG"). La opción [Nombre de archivo] se utiliza para seleccionar las tres letras que sustituirán a la parte "DSC" del nombre de archivo. Para obtener información sobre la edición de los nombres de archivo, consulte los pasos 2 y 3 de "Cambio de nombre de los bancos del menú Disparo" (pág. 292). Tenga en cuenta que la parte del nombre que se puede modificar tiene una longitud máxima de tres caracteres.

Extensiones

Se utilizan las extensiones siguientes: ".NEF" para las imágenes NEF (RAW), ".TIF" para las imágenes TIFF (RGB), ".JPG" para las imágenes JPEG y ".NDF" para los datos de referencia para la eliminación del polvo.

Ranura 2

Para elegir la función que tendrá la ranura de tarjetas secundaria cuando haya dos tarjetas de memoria insertadas en la cámara (pág. 72).

Calidad de imagen

Para elegir la calidad de imagen (pág. 66).



Tamaño de imagen

Selecciona el tamaño al que se graban las imágenes (pág. 70).

Área de imagen

Aunque la D3X puede grabar fotografías con el mismo ángulo diagonal de imagen que una cámara de formato de 35 mm utilizando la proporción 3 : 2, también se puede utilizar para grabar fotografías con el ángulo de imagen DX, más pequeño, o con la proporción 5 : 4 (pág. 60).

Compresión JPEG

Elige si se comprimen las imágenes en formato JPEG a un tamaño fijo o a un tamaño de archivo variable para mejorar la calidad de imagen (pág. 68).

Grabación NEF (RAW)

Para elegir las opciones de compresión y profundidad de bit de las imágenes NEF (RAW) (pág. 69).

Balance de blancos

Ajusta los valores del balance de blancos (pág. 140).

Ajustar control de imagen

Selecciona entre los controles de imagen proporcionados con la cámara para ajustar instantáneamente los valores del procesamiento de imagen (pág. 162).

Gestionar control de imagen

Guarda y modifica las combinaciones de controles de imagen personalizados o copia los controles de imagen personalizados a o desde la tarjeta de memoria (pág. 170).

Espacio de color

Para elegir entre los espacios de color sRGB y Adobe RGB (pág. 183).

D-Lighting activo

Esta opción se puede utilizar para evitar la pérdida de detalle en las altas luces y las sombras (pág.181). El ajuste predeterminado es [Desactivado].



Control de viñeta

"Viñetear" significa disminuir el brillo en los bordes de una fotografía. [Control de viñeta] reduce el viñeteado para los objetivos tipo G y D (excepto objetivos DX y PC). Sus efectos varían de objetivo a objetivo y son más notables en la apertura máxima del diafragma. Seleccione entre [Alta], [Normal] (ajuste predeterminado), [Baja] y [Desactivada].

Control de viñeta

Dependiendo de la escena, las condiciones de disparo y el tipo de objetivo, las imágenes TIFF y JPEG pueden presentar variaciones en el brillo periférico; los controles de imagen personalizados y los controles de imagen Nikon que han sido modificados respecto de los ajustes predeterminados pueden no producir el efecto deseado. Tome fotografías de prueba y vea los resultados en la pantalla. El control de viñeta no se aplica a exposiciones múltiples (pág. 206), imágenes de formato DX (pág. 60) ni imágenes creadas con [Superposición imagen] (pág. 371). No es posible previsualizar los efectos de la función Control de viñeta en el modo Live view (pág. 90).



RR exposición prolongada (reducción del ruido de la exposición prolongada)

Selecciona si se reduce el ruido en las imágenes tomadas con velocidades de obturación lentas.

Opción	Descripción
Activada	Las fotografías tomadas a una velocidad de obturación inferior a 8 segundos se procesan para reducir el ruido. Mientras se procesan las fotografías, "Job nr" parpadeará en los indicadores de velocidad de obturación/diafragma durante un periodo de tiempo aproximadamente igual a la velocidad de obturación actual. En el modo de obturación continua, la velocidad de disparo se ralentizará y la capacidad de la memoria intermedia disminuirá. No se podrá seguir tomando fotografías hasta que finalice el procesamiento y desaparezca "Job nr" de los indicadores. La reducción de ruido no se llevará a cabo si se apaga la cámara antes de que se complete el proceso.
Desactivada (predeterminada)	La reducción del ruido para exposiciones prolongadas está desactivada.

RR ISO alta

Permite procesar las fotografías tomadas a sensibilidades ISO altas para reducir el "ruido".

Opción	Descripción
HIGH **Alta**	La reducción del ruido se lleva a cabo a sensibilidades ISO de ISO 500 y superiores. La capacidad de la memoria intermedia descenderá mientras se procesen las fotografías. Seleccione el nivel de reducción de ruido que se va a llevar a cabo entre [Alta], [Normal] y [Baja].
NORM **Normal** (predeterminada)	
LOW **Baja**	
Desactivada	La reducción del ruido se lleva a cabo únicamente a sensibilidades de Hi 0,3 y superiores. El nivel de reducción de ruido es inferior al realizado cuando se selecciona [Baja] en [RR ISO alta].



Ajustes de sensibilidad ISO

Ajusta la sensibilidad ISO y la configuración del control automático de la sensibilidad ISO (págs. 104, 106).

Live view

Elige el modo Live view y el modo de disparo que se utilizará cuando la cámara esté en el modo Live view (pág. 91).

Exposición múltiple

Crea una única fotografía combinando de dos a diez exposiciones (pág. 206).

Disparo a intervalos

Toma fotografías automáticamente a intervalos seleccionados previamente. Se utiliza para hacer películas a intervalos de motivos tales como las flores abriéndose o las mariposas saliendo de los capullos (pág. 211).

Configuraciones personalizadas: ajuste de precisión de la configuración de la cámara

Las configuraciones personalizadas se utilizan para personalizar la configuración de la cámara y adaptarla a las preferencias del usuario. Además de las Configuraciones personalizadas C ([Banco config. person.]) y R ([Restaurar ajustes personal.]), los ajustes del menú Cfg. personal. se dividen en los seis grupos que se muestran a la derecha.

Menú principal

MENÚ CFG. PERSONAL.

C Banco config. person.	A
R Restaurar ajustes personal.	--
a Enfoque automático	
b Medición/exposición	
c Temporiz./Bloq. AE	
d Disparo/pantalla	
e Horquillado/flash	
f Controles	

C Banco config. person.

- A OK
- B
- C
- D
- ABC Cambiar de nombre

C: Banco config. person. (pág. 304)

R Restaurar ajustes personal.

- Sí
- No OK

R: Restaurar ajustes personal. (pág. 304)

Grupos de configuraciones personalizadas

a Enfoque automático

a1 Selección de prioridad AF-C	
a2 Selección de prioridad AF-S	
a3 Zona de AF dinámico	9
a4 Seguim. enfoque c/Lock-On	AF
a5 Activación AF	ON
a6 Iluminación punto enfoque	
a7 Cambio de punto enfoque	OFF
a8 Selección de puntos de AF	AF51

b Medición/exposición

b1 Valor paso ISO	1/3
b2 Pasos EV para control expos.	1/3
b3 Pasos EV para comp. expos.	1/3
b4 Compens. de exposición fácil	OFF
b5 Zona ponderada central	12
b6 Ajuste fino óptimo exposic.	
c1 Botón bloqueo AE-L	OFF
c2 Retardo apagado med. auto.	6s

c Temporiz./Bloq. AE

c1 Botón bloqueo AE-L	OFF
c2 Retardo apagado med. auto.	6s
c3 Retardo disparador auto.	10s
c4 Retar. apagad. monit.	20s
d1 Pitido	OFF
d2 Velocidad de disparo	
d3 Disparos continuos máx.	130
d4 Secuencia núm. de archivo	ON

d Disparo/pantalla

d1 Pitido	OFF
d2 Velocidad de disparo	
d3 Disparos continuos máx.	130
d4 Secuencia núm. de archivo	ON
d5 Panel control/visor	
d6 Pantalla info. de disparo	AUTO
d7 Iluminación LCD	OFF
d8 Modo de retardo de exposic.	OFF

e Horquillado/flash

e1 Velocidad sincroniz. flash	1/250
e2 Velocidad obturación flash	1/60
e3 Flash de modelado	ON
e4 Juego de horquillado auto.	AE
e5 Horq. auto modo expos. M	
e6 Orden de horquillado	N
f1 Botón central multiselector	
f2 Multiselector	OFF

f Controles

f1 Botón central multiselector	
f2 Multiselector	OFF
f3 Info foto/reproduc.	OFF
f4 Asignar botón FUNC.	
f5 Asignar botón vista previa	
f6 Botón AE-L/AF-L	
f7 Personalizar diales control	
f8 Soltar botón para usar dial	OFF

Las configuraciones personalizadas disponibles son las siguientes:

	Configuración personalizada	Página
C	**Banco config. person.**	304
R	**Restaurar ajustes personal.**	304
a	**Enfoque automático**	
a1	Selección de prioridad AF-C	305
a2	Selección de prioridad AF-S	306
a3	Zona de AF dinámico	307
a4	Seguim. enfoque c/ Lock-On	309
a5	Activación AF	309
a6	Iluminación punto enfoque	310
a7	Cambio de punto enfoque	311
a8	Selección de puntos de AF	311
a9	Botón **AF-ON**	312
a10	Botón **AF-ON** vertical	313
b	**Medición/exposición**	
b1	Valor paso ISO	314
b2	Pasos EV para control expos.	314
b3	Pasos EV para comp. expos.	314
b4	Compens. de exposición fácil	315
b5	Zona ponderada central	316
b6	Ajuste fino óptimo exposic.	316
c	**Temporiz./Bloq. AE**	
c1	Botón bloqueo AE-L	318
c2	Retardo apagado med. auto.	318
c3	Retardo disparador auto.	319
c4	Retar. apagad. monit.	319

	Configuración personalizada	Página
d	**Disparo/pantalla**	
d1	Pitido	320
d2	Velocidad de disparo	321
d3	Disparos continuos máx.	321
d4	Secuencia núm. de archivo	322
d5	Panel control/visor	323
d6	Pantalla info. de disparo	324
d7	Iluminación LCD	325
d8	Modo de retardo de exposic.	325
e	**Horquillado/flash**	
e1	Velocidad sincroniz. flash	326
e2	Velocidad obturación flash	327
e3	Flash de modelado	327
e4	Juego de horquillado auto.	328
e5	Horq. auto modo expos. M	329
e6	Orden de horquillado	330
f	**Controles**	
f1	Botón central multiselector	331
f2	Multiselector	332
f3	Info foto/reproduc.	332
f4	Asignar botón FUNC.	333
f5	Asignar botón vista previa	339
f6	Botón AE-L/AF-L	340
f7	Personalizar diales control	341
f8	Soltar botón para usar dial	343
f9	¿Sin tarj. memoria?	344
f10	Invertir indicadores	345



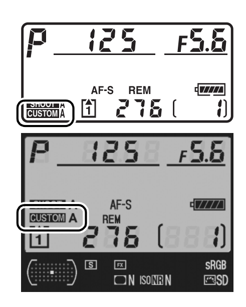
C: Banco config. person.

Las configuraciones personalizadas se guardan en uno de los cuatro bancos. Los cambios en los ajustes de un banco no afectan a los demás. Para guardar una combinación concreta de ajustes que se utilicen con frecuencia, seleccione uno de los cuatro bancos y configure la cámara con esos ajustes. Los nuevos ajustes se guardarán en el banco, aunque se apague la cámara, y se restaurarán la próxima vez que se seleccione el banco. Se pueden guardar distintas combinaciones de ajustes en los demás bancos, lo que permite que el usuario cambie instantáneamente de una configuración a otra con sólo seleccionar el banco adecuado del menú de bancos.

Los nombres predeterminados de los cuatro bancos de configuraciones personalizadas son A, B, C y D. Se puede añadir una leyenda descriptiva mediante la opción [Cambiar de nombre], tal como se describe en la página 291.

Banco config. person.

La letra del banco aparece en el panel de control superior y en las pantallas de información de disparo. Si los ajustes en el banco actual han sido modificados con respecto a los valores predeterminados, se mostrará un asterisco junto a los ajustes modificados en el segundo nivel del menú Configuración personalizada.



R: Restaurar ajustes personal.

Permite restaurar los ajustes predeterminados del banco de configuración personalizada actual. Consulte la lista de ajustes predeterminados en la página 424. Los ajustes predeterminados no se restauran mediante la reinicialización de dos botones.



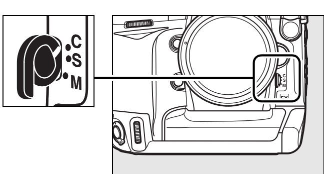
Opción	Descripción
Sí	Restaura los ajustes predeterminados del banco de configuración personalizada actual.
No (predeterminada)	Se sale sin cambiar las configuraciones personalizadas.

a: Enfoque automático

a1: Selección de prioridad AF-C

Esta opción controla si, en AF continuo, se pueden tomar fotografías cada vez que se pulse el disparador (*prioridad al disparo*) o sólo cuando la cámara haya enfocado (*prioridad al enfoque*). Para seleccionar AF continuo, coloque el selector del modo de enfoque en **C**.

Selector del modo de enfoque



Opción	Descripción
Disparo (predeterminada)	Se tomará la foto cuando se pulse el disparador.
Disparo + enfoque	Se podrá tomar la foto aunque la cámara no haya enfocado. En el modo continuo, si el sujeto está oscuro o tiene poco contraste, la velocidad de avance de los fotogramas disminuye para mejorar el enfoque.
Enfoque	Sólo se podrá tomar la foto cuando aparezca el indicador de enfoque (●).

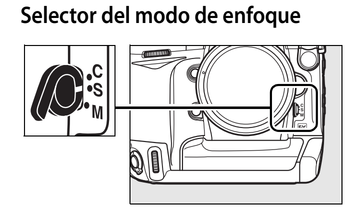
Con independencia de la opción seleccionada, el enfoque no se bloqueará cuando aparezca el indicador de enfoque (●). La cámara continuará enfocando hasta que se suelte el disparador.



a2: Selección de prioridad AF-S

Esta opción controla si, en AF servo único, se pueden tomar fotografías sólo cuando la cámara haya enfocado (*prioridad al enfoque*) o cada vez que se pulse el disparador (*prioridad al disparo*). Para seleccionar el AF servo único, coloque el selector del modo de enfoque en **S**.

Selector del modo de enfoque



Opción	Descripción
Disparo	Se tomará la foto cuando se pulse el disparador.
Enfoque (predeterminada)	Sólo se podrá tomar la foto cuando aparezca el indicador de enfoque (●).

Con independencia de la opción seleccionada, si el indicador de enfoque (●) es visualizado el enfoque se bloqueará cuando el disparador es presionado hasta la mitad. El bloqueo del enfoque continuará hasta que se suelte el disparador.



a3: Zona de AF dinámico

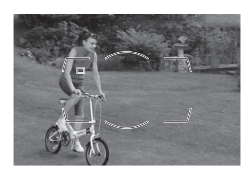
Si el sujeto abandona el punto de enfoque elegido cuando se selecciona el AF de zona dinámica ([⊡]; pág. 76) en AF continuo (modo de enfoque C; pág. 74), la cámara enfocará basándose en la información de los puntos circundantes. Elija el número de puntos entre 9, 21 y 51 en función del movimiento del sujeto.

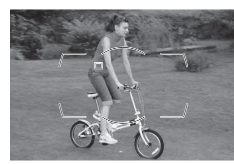
Sólo aparecerá el punto de enfoque activo en el visor. El resto de los puntos de enfoque proporcionan información para ayudar a enfocar.

Opción	Descripción
[⊡]9 **9 puntos** (predeterminada)	Si el sujeto abandona el punto de enfoque seleccionado, la cámara seguirá enfocando basándose en la información de los ocho puntos de enfoque circundantes. Elíjalo si hay tiempo para componer la fotografía o cuando el movimiento de los sujetos sea predecible (p. ej., corredores o una carrera de coches en una pista).
[⊡]21 **21 puntos**	Si el sujeto se sale del punto de enfoque seleccionado, la cámara enfocará basándose en la información de los 20 puntos de enfoque circundantes. Elija esta opción cuando fotografíe sujetos que se muevan de forma impredecible (p. ej., los jugadores de un partido de fútbol).
[⊡]51 **51 puntos**	Si el sujeto se sale del punto de enfoque seleccionado, la cámara enfocará basándose en la información de los 50 puntos de enfoque circundantes. Elíjalo cuando fotografíe sujetos que se mueven rápidamente y no se pueden encuadrar fácilmente en el visor (p. ej., pájaros).



Opción	Descripción
51puntos (Seguim. 3D)	Si el sujeto abandona el punto de enfoque seleccionado, la cámara utilizará el seguimiento 3D para seguir al sujeto y elegirá el punto de enfoque nuevo necesario. Utilícelo para componer rápidamente las imágenes con sujetos que se mueven erráticamente de un lado a otro (p. ej., jugadores de tenis). Si el sujeto desaparece del visor, levante el dedo del disparador y vuelva a componer la fotografía con el sujeto en el punto de enfoque seleccionado.







Seguimiento 3D

Cuando se pulsa el botón de disparo hasta la mitad, los colores de la zona que rodea el punto de enfoque se guardan en la cámara. Por consiguiente, el seguimiento 3D quizás no produzca los resultados deseados con los sujetos que tengan el mismo color que el fondo o que ocupen una zona muy pequeña del encuadre.

Véase también

Para obtener información sobre cómo utilizar el botón **Fn** y los diales de control para seleccionar el número de puntos de enfoque para AF de zona dinámica, consulte la configuración personalizada f4 ([Asignar botón FUNC.]) > [Botón FUNC. +diales] > [Zona de AF dinámico] (pág. 336).



a4: Seguim. enfoque c/Lock-On

Esta opción controla la manera en la que el enfoque automático se adapta a los grandes y repentinos cambios de la distancia al sujeto.

Opción		Descripción
AF	**Largo**	Cuando la distancia al sujeto cambie bruscamente, la cámara esperará durante el tiempo especificado (largo, normal o corto) antes de volver a ajustar la distancia al sujeto. Así se evita que la cámara tenga que volver a enfocar si el sujeto queda oculto brevemente por objetos que entren en el encuadre.
AF	**Normal** (predeterminada)	
AF	**Corto**	
	Desactivado	Cuando cambie la distancia al sujeto, la cámara ajustará el enfoque inmediatamente. Se puede utilizar cuando se fotografía en rápida sucesión una serie de sujetos que se encuentran a distancias diferentes.

a5: Activación AF

Con esta opción se controla si se pueden utilizar el disparador y el botón AF-ON para iniciar el enfoque automático o si éste sólo se pone en marcha al pulsar el botón AF-ON.

Opción	Descripción
Disparador/ AF-ON (predeterminada)	El enfoque automático se puede poner en marcha con el botón AF-ON o pulsando el disparador hasta la mitad.
Sólo AF-ON	El enfoque automático sólo se puede iniciar con el botón AF-ON.



a6: Iluminación punto enfoque

Las opciones de este menú controlan si se iluminan o no los puntos de enfoque.

Opción	Descripción
Modo enfoque manual	Elija [Activado] (el ajuste predeterminado) para mostrar el punto de enfoque activo en el modo de enfoque manual.
Modo continuo	Elija [Activado] (el ajuste predeterminado) para mostrar el punto de enfoque activo en los modos CH (continuo a alta velocidad) y CL (continuo a baja velocidad).
Brillo del punto de enfoque	Seleccione el brillo de la visualización del punto de enfoque en el visor entre [Extra Alto], [Alto], [Normal] (ajuste predeterminado) y [Bajo].



a7: Cambio de punto enfoque

Elige si la selección del punto de enfoque “avanza en bucle” desde un extremo del visor al otro.

Opción	Descripción
En bucle	La selección del punto de enfoque “avanza en bucle” de arriba a abajo, de abajo a arriba, de derecha a izquierda y de izquierda a derecha, y así, por ejemplo, al pulsar ▶ cuando está marcado un punto de enfoque en el extremo derecho del visor (①) se selecciona el punto de enfoque correspondiente del extremo izquierdo de la pantalla (②).
Sin bucle (predeterminada)	El indicador de la zona de enfoque está delimitado por los puntos de enfoque externos de manera que, por ejemplo, no tiene ningún efecto pulsar ▶ cuando está seleccionado un punto de enfoque del extremo derecho de la pantalla.

a8: Selección de puntos de AF

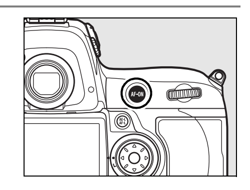
Elige el número de puntos de enfoque disponibles para la selección manual de los puntos de enfoque.

Opción	Descripción
AF51 **51 puntos** (predeterminada)	Elige entre los 51 puntos de enfoque que se muestran a la derecha.
AF11 **11 puntos**	Elige entre los 11 puntos de enfoque que se muestran a la derecha. Utilícelo para seleccionar rápidamente el punto de enfoque.



a9: Botón AF-ON

Elige la función que se llevará a cabo cuando se pulse el botón AF-ON.

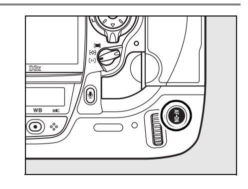


Opción	Descripción
AF-ON AF-ON (predeterminada)	Al pulsar el botón AF-ON, se inicia el enfoque automático.
Bloqueo AE/AF	La exposición y el enfoque permanecerán bloqueados mientras se pulse el botón AF-ON.
Sólo bloqueo AE	La exposición permanecerá bloqueada mientras se pulse el botón AF-ON.
Bloqueo AE (reaj. al disparar)	La exposición se bloquea al pulsar el botón AF-ON y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar el botón por segunda vez, se pulsa el disparador o se apaga el exposímetro.
Bloqueo AE (mantener)	La exposición se bloquea al pulsar el botón AF-ON y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar el botón por segunda vez o se apaga el exposímetro.
Sólo bloqueo AF	El enfoque permanecerá bloqueado mientras se pulse el botón AF-ON.



a10: Botón AF-ON vertical

Elige la función que se asignará al botón AF-ON para el disparo vertical.



Opción	Descripción
Igual que AF-ON	Ambos botones AF-ON realizarán la función seleccionada en la Configuración personalizada a9.
AF-ON (predeterminada)	Al pulsar el botón AF-ON vertical, se inicia el enfoque automático.
Bloqueo AE/AF	La exposición y el enfoque permanecerán bloqueados mientras se pulse el botón AF-ON vertical.
Sólo bloqueo AE	La exposición permanecerá bloqueada mientras se pulse el botón AF-ON vertical.
Bloqueo AE (reaj. al disparar)	La exposición se bloquea al pulsar el botón AF-ON vertical y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar el botón por segunda vez, se pulsa el disparador o se apaga el exposímetro.
Bloqueo AE (mantener)	La exposición se bloquea al pulsar el botón AF-ON vertical y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar el botón por segunda vez o se apaga el exposímetro.
Sólo bloqueo AF	El enfoque permanecerá bloqueado mientras se pulse el botón AF-ON vertical.



b: Medición/exposición

b1: Valor paso ISO

Esta opción determina si los ajustes de la sensibilidad se realizan en pasos equivalentes a $^{1}/_{3}$ de EV, $^{1}/_{2}$ EV o 1 EV.

Opción	
1/3	**1/3 de paso** (predeterminada)
1/2	**1/2 de paso**
1	**1 paso**

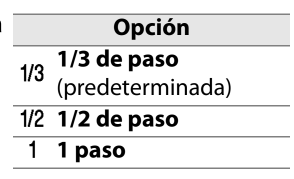
b2: Pasos EV para control expos.

Esta opción determina si los ajustes de velocidad de obturación, diafragma y horquillado se realizan en pasos equivalentes a $^{1}/_{3}$ de EV, $^{1}/_{2}$ EV o 1 EV.

Opción		Descripción
1/3	**1/3 de paso** (predeterminada)	Los cambios en la velocidad de obturación y el diafragma se realizan en incrementos equivalentes a $^{1}/_{3}$ de EV. Los pasos del horquillado se pueden seleccionar entre $^{1}/_{3}$, $^{2}/_{3}$ y 1 EV.
1/2	**1/2 de paso**	Los cambios en la velocidad de obturación y el diafragma se realizan en incrementos equivalentes a $^{1}/_{2}$ de EV. Los pasos del horquillado se pueden seleccionar entre $^{1}/_{2}$ y 1 EV.
1	**1 paso**	Los cambios en la velocidad de obturación y el diafragma se realizan en incrementos equivalentes a 1 EV. El paso del horquillado se ajusta en 1 EV.

b3: Pasos EV para comp. expos.

Esta opción determina si los ajustes de la compensación de la exposición se realizan en pasos equivalentes a $^{1}/_{3}$ de EV, $^{1}/_{2}$ EV o 1 EV.



Opción	
1/3	**1/3 de paso** (predeterminada)
1/2	**1/2 de paso**
1	**1 paso**



b4: Compens. de exposición fácil

Esta opción controla si es necesario el botón ☒ para ajustar la compensación de la exposición (pág. 128). Si se selecciona [Activado (rest. auto.)] o [Activado], el 0 del centro del indicador de la exposición parpadeará aunque la compensación de la exposición se ajuste a ±0.

Opción	Descripción
RESET **Activado (rest. auto.)**	La compensación de la exposición se ajusta girando uno de los diales de control (véase la nota siguiente). El ajuste seleccionado mediante el dial de control se restaurará al apagar la cámara o el exposímetro (los ajustes de compensación de la exposición seleccionados mediante el botón ☒ no se restauran).
Activado	Es igual que el ajuste anterior, pero los valores de compensación de la exposición seleccionados mediante el dial de control no se restauran cuando se apaga la cámara o el exposímetro.
Desactivado (predeterminada)	La compensación de la exposición se ajusta pulsando el botón ☒ y girando el dial de control principal.

Cambiar princ./sec.

El dial que se utiliza para ajustar la compensación de la exposición cuando se selecciona [Activado (rest. auto.)] o [Activado] en la Configuración personalizada b4 ([Compens. de exposición fácil]) depende de la opción seleccionada en la Configuración personalizada f7 ([Personalizar diales control]) > [Cambiar princ./sec.] (pág. 341).

		Personalizar diales control > Cambiar princ./sec.	
		Desactivado (predeterminada)	**Activado**
Modo de exposición	P	Dial de control secundario	Dial de control secundario
	S	Dial de control secundario	Dial de control principal
	A	Dial de control principal	Dial de control secundario
	M	N/C	



b5: Zona ponderada central

Cuando se calcula la exposición, la medición ponderada central asigna más valor al círculo del centro del encuadre. El diámetro (ϕ) de este círculo se puede establecer en 8, 12, 15 o 20 mm o para la media del encuadre completo.

Opción	
(•)8	**ϕ 8 mm**
(•)12	**ϕ 12 mm** (predeterminada)
(•)15	**ϕ 15 mm**
(•)20	**ϕ 20 mm**
(•)Avg	**Media**

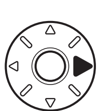
Tenga en cuenta que, a no ser que se seleccione [Media], el diámetro se fija en 12 mm cuando se utiliza un objetivo sin CPU, sea cual sea el ajuste seleccionado para [Datos objet. sin CPU] del menú Configuración (pág. 218). Cuando se seleccione [Media], se utilizará la media de todo el encuadre tanto para los objetivos con CPU como los sin CPU.

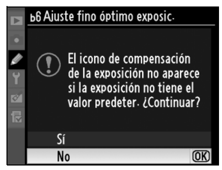
b6: Ajuste fino óptimo exposic.

Utilice esta opción para ajustar con precisión el valor de la exposición que haya seleccionado la cámara. El ajuste preciso de la exposición se puede hacer por separado para cada método de medición desde +1 hasta –1 EV en pasos de 1/6 EV.

1 Seleccione la Configuración personalizada b6.

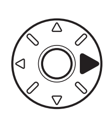
Marque la Configuración personalizada b6 ([Ajuste fino óptimo exposic.]) y pulse ▶.

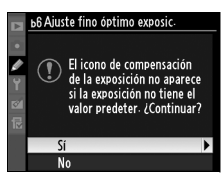




2 Seleccione [Sí].

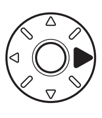
Aparecerá el mensaje que se muestra a la derecha; marque [Sí] y pulse ▶ para continuar o seleccione [No] para salir sin modificar la exposición.

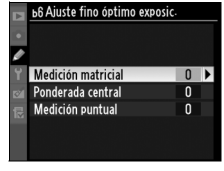




3 Seleccione el método de medición.

Marque [Medición matricial], [Ponderada central] o [Medición puntual] y pulse ▶.

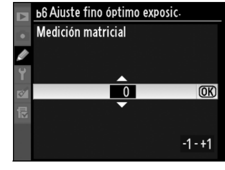




4 Elija un valor para la exposición.

Pulse ▲ o ▼ para elegir el valor de la exposición entre +1 y –1 EV. Pulse ® para guardar los cambios y salir.





☑ Ajuste de precisión de la exposición

La exposición se puede ajustar con precisión por separado para cada banco de configuración personalizada, sin que le afecte la reinicialización de dos botones. Se debe tener en cuenta que, puesto que no aparece el icono de la compensación de la exposición (☒), la única manera de saber cuanto se ha modificado la exposición es consultando el menú de ajuste preciso. En la mayoría de la situaciones es preferible compensar la exposición (pág. 128).



c: Temporiz./Bloq. AE

c1: Botón bloqueo AE-L

Con el ajuste predeterminado [Desactivado], la exposición sólo se bloquea al pulsar el botón **AE-L/AF-L**. Si se selecciona [Activado], también se bloquea la exposición al pulsar el disparador hasta la mitad.

c2: Retardo apagado med. auto.

Esta opción controla el tiempo durante el que la cámara seguirá midiendo la exposición cuando no se realice ninguna operación. Seleccione entre 4 seg., 6 seg., 8 seg., 16 seg., 30 seg., 1 min., 5 min., 10 min., 30 min. o hasta que se apague la cámara ([Sin límite]). Cuando se desconecta el exposímetro, los indicadores de velocidad de obturación y de diafragma del panel de control superior y del visor se apagan automáticamente.

Opción	
4s	**4 seg.**
6s	**6 seg.** (predeterminada)
8s	**8 seg.**
16s	**16 seg.**
30s	**30 seg.**
1m	**1 min.**
5m	**5 min.**
10m	**10 min.**
30m	**30 min.**
∞	**Sin límite**

Elija un intervalo más corto para el apagado del exposímetro y así prolongar el tiempo de uso de la carga de la batería.



c3: Retardo disparador auto.

Esta opción controla la duración del retardo del disparador en el modo disparador automático. Seleccione entre 2 seg., 5 seg., 10 seg. y 20 seg.

Opción	
2s	**2 seg.**
5s	**5 seg.**
10s	**10 seg.** (predeterminada)
20s	**20 seg.**

c4: Retar. apagad. monit.

Esta opción controla el tiempo durante el que la cámara permanecerá encendida cuando no se realice ninguna operación. Seleccione entre 10 seg., 20 seg., 1 min., 5 min. o 10 min. Elija un retardo corto del apagado de la pantalla para prolongar el tiempo de uso de la carga de la batería. Si la cámara se alimenta mediante el Adaptador de CA EH-6 opcional, y con independencia del ajuste seleccionado, la pantalla permanecerá encendida durante diez minutos aproximadamente si no se realiza ninguna operación.

Opción	
10s	**10 seg.**
20s	**20 seg.** (predeterminada)
1m	**1 min.**
5m	**5 min.**
10m	**10 min.**



d: Disparo/pantalla

d1: Pitido

Elija entre [Alto] o [Bajo] para que suene un pitido cuando se utilice el disparador automático o cuando la cámara consiga enfocar con AF servo único (tenga en cuenta que no sonará ningún pitido si se selecciona [Disparo] en el ajuste personalizado a2: ([Selección de prioridad AF-S], pág. 306).

<table>
<tr><th>Opción</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>H Alto</td><td rowspan="2">Elija el tono del pitido entre [Alto] y [Bajo]. En el panel de control superior y en las pantallas de información del disparo aparecerá el icono ♪.</td></tr>
<tr><td>L Bajo</td></tr>
<tr><td>Desactivado (predeterminada)</td><td>Desconecta el altavoz del pitido.</td></tr>
</table>



d2: Velocidad de disparo

Elige la velocidad máxima de avance de los fotogramas para los modos CH (continuo a alta velocidad) y CL (continuo a baja velocidad). Tenga en cuenta que la velocidad de avance de fotograma podría disminuir por abajo del valor seleccionado a velocidades de disparo bajas, o al utilizar el modo VR (reducción de vibración) con objetivos VR.

Opción	Descripción
Continuo a alta velocidad	En el modo CH (continuo a alta velocidad) se puede elegir la velocidad de avance de los fotogramas para el formato DX (pág. 61) entre 5 (ajuste predeterminado), 6 y 7 fotogramas por segundo (fps). Con independencia del ajuste seleccionado, la velocidad de avance máxima para los demás formatos se fija en 5 fps.
Continuo a baja velocidad	Elige la velocidad de avance de los fotogramas para el modo CL (continuo a baja velocidad) entre 1 y 5 fps. El ajuste predeterminado es 3 fps.

d3: Disparos continuos máx.

Permite establecer entre 1 y 130 el número máximo de fotografías que se pueden realizar en una sola ráfaga en el modo continuo.

La memoria intermedia

Con independencia de la opción seleccionada en la Configuración personalizada d3, el disparo será más lento cuando la memoria intermedia esté llena. Consulte la página 427 para obtener más información sobre la capacidad de la memoria intermedia.



d4: Secuencia núm. de archivo

Cuando se toma una fotografía, la cámara nombra el archivo sumando uno al número de archivo utilizado por última vez. Esta opción controla si la numeración de archivos continúa desde el último número utilizado cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una tarjeta de memoria nueva en la cámara.

Opción	Descripción
Activada (predeterminada)	Cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una tarjeta de memoria nueva en la cámara, la numeración de archivos prosigue a partir del último número utilizado o del número más alto de la carpeta actual, el que sea más alto de los dos. Si se hace una fotografía cuando la carpeta en uso contiene una fotografía con el número 9999, se creará automáticamente una carpeta nueva y la numeración de archivos volverá a empezar desde el 0001.
Desactivada	La numeración de archivos se restablece a 0001 cuando se crea una carpeta nueva, se formatea la tarjeta de memoria o se introduce una tarjeta de memoria nueva en la cámara. Tenga en cuenta que, si se toma una fotografía cuando la carpeta actual contiene 999 imágenes, se creará automáticamente una carpeta nueva.
RESET **Restaurar**	Igual que en [Activada], pero a la siguiente fotografía que se tome se le asignará un número de archivo sumando uno al número de archivo más alto de la carpeta actual. Si la carpeta está vacía, la numeración de archivos volverá a 0001.

Secuencia núm. de archivo

Si la carpeta actual tiene el número 999 y contiene 999 fotografías o una fotografía con el número 9999, el disparador se desactivará y no se podrán hacer más fotos. Elija [Restaurar] en la Configuración personalizada d4 ([Secuencia núm. de archivo]) y, a continuación, formatee la tarjeta de memoria en uso o introduzca una nueva.

d5: Panel control/visor

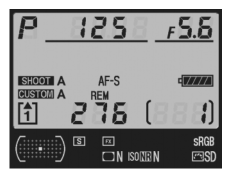
Elija la información que se va a mostrar en el visor y en el panel de control posterior.

Opción	Descripción
Panel contr. poster.	Elija entre [Sensibilidad ISO] (ISO; el ajuste predeterminado) y [Exposic. restantes] (). Si selecciona [Exposic. restantes], la sensibilidad ISO sólo se mostrará cuando se pulse el botón **ISO**.
Visor	Permite elegir entre [Contador de imágenes] (; el ajuste predeterminado) y [Exposic. restantes] (). Tenga en cuenta que, con independencia de la opción seleccionada, se mostrará la capacidad de la memoria intermedia mientras se mantenga pulsado el disparador.



d6: Pantalla info. de disparo

Con el ajuste predeterminado [Automático] (**AUTO**), el color de las letras de la pantalla de información (pág. 14) cambiará automáticamente de negro a blanco o de blanco a negro para mantener el contraste con el fondo. Para utilizar siempre el mismo color de letra, seleccione [Manual] y elija [Oscuro con luz] (**B**; letras negras) o [Claro en oscuridad] (**W**; letras blancas). El brillo de la pantalla se ajustará automáticamente para conseguir el contraste máximo con el color de letra seleccionado.



Oscuro con luz



Claro en oscuridad

d7: Iluminación LCD

En el ajuste predeterminado de [Desactivada], la retroiluminación del panel de control (iluminadores de la pantalla LCD) solamente se encenderá cuando se gire el interruptor principal hacia la posición ☀. Si se elige [Activada], los paneles de control se iluminarán mientras esté activado el exposímetro (pág. 50). Seleccione [Desactivada] para prolongar la duración de la batería.

d8: Modo de retardo de exposic.

Con el ajuste predeterminado [Desactivado], el obturador se abre al pulsar el disparador. Cuando dispare con [Trípode] seleccionado en el modo Live view (pág. 94) o en los casos en que los más leves movimientos de la cámara puedan hacer que las tomas queden movidas, puede seleccionar [Activado] para retrasar la apertura del obturador hasta aproximadamente 1 seg. después de que se pulse el disparador y se levante el espejo.



e: Horquillado/flash

e1: Velocidad sincroniz. flash

Con esta opción se controla la velocidad de sincronización del flash.

Opción	Descripción
1/250 seg. (Auto FP)	La sincronización de alta velocidad FP se utiliza con los flashes SB-900, SB-800, SB-600 y SB-R200. Si se utilizan otros flashes, la velocidad de obturación se ajusta en 1/250 seg. Cuando en la cámara aparezca una velocidad de obturación de 1/250 seg. en el modo de exposición P o A, la sincronización automática de alta velocidad FP se activará si la velocidad de obturación real es más rápida que 1/250 seg.
1/250 seg. (predeterminada)	La velocidad de sincronización del flash se ajusta en 1/250 seg.
1/200 seg.	La velocidad de sincronización del flash se ajusta en 1/200 seg.
1/160 seg.	La velocidad de sincronización del flash se ajusta en 1/160 seg.
1/125 seg.	La velocidad de sincronización del flash se ajusta en 1/125 seg.
1/100 seg.	La velocidad de sincronización del flash se ajusta en 1/100 seg.
1/80 seg.	La velocidad de sincronización del flash se ajusta en 1/80 seg.
1/60 seg.	La velocidad de sincronización del flash se ajusta en 1/60 seg.

Fijación de la velocidad de obturación en el límite de velocidad de sincronización del flash

Para fijar la velocidad de obturación en el límite de la velocidad de sincronización cuando se utilizan los modos de exposición manual o automático con prioridad a la obturación, seleccione la velocidad de obturación siguiente a la velocidad de obturación más lenta posible (30 seg. o bulb). En el panel de control superior y en el visor se mostrará una X (indicador de sincronización del flash).



e2: Velocidad obturación flash

Esta opción determina la velocidad de obturación más lenta disponible cuando se utiliza la sincronización a la cortinilla delantera o trasera o la reducción de ojos rojos en el modo de exposición automático programado o automático con prioridad al diafragma (con independencia del ajuste elegido, la velocidad de obturación puede ser de hasta 30 seg. en los modos de exposición automático con prioridad a la obturación y manual o con los ajustes del flash para sincronización lenta, sincronización lenta a la cortinilla trasera o reducción de ojos rojos con sincronización lenta). Los valores abarcan desde $^{1}/_{60}$ seg. ([1/60 seg.], el ajuste predeterminado) a 30 seg. ([30 seg.]).

e3: Flash de modelado

Si se selecciona [Activado] (la configuración predeterminada) cuando se utiliza la cámara con un flash opcional compatible con el Sistema de iluminación creativa (CLS; pág. 186) de Nikon, el flash que esté montado en la cámara y cualquier flash remoto compatible con CLS emitirán un destello de modelado cuando se pulse el botón de previsualización de la profundidad de campo de la cámara (pág. 113). Si se selecciona [Desactivado], no se emitirá el destello de modelado.

e4: Juego de horquillado auto.

Elige el ajuste o los ajustes para los que se realizará el horquillado cuando esté activado el horquillado automático (pág. 130). Seleccione [AE y flash] (AE⚡; ajuste predeterminado) para que se lleve a cabo el horquillado de la exposición y de la intensidad del flash, [Sólo AE] (AE) para horquillar exclusivamente la exposición, [Sólo flash] (⚡) para que el horquillado se aplique únicamente a la intensidad del flash u [Horqui. bal. blancos] (WB) para que se lleve a cabo el horquillado del balance de blancos (pág. 135). Tenga en cuenta que el horquillado del balance de blancos no estará disponible para los ajustes de calidad de imagen NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG.



e5: Horq. auto modo expos. M

Esta opción determina los ajustes a los que afectará la selección de [AE y flash] o [Sólo AE] para la Configuración personalizada e4 en el modo de exposición manual.

Opción	Descripción
Flash/velocidad (predeterminada)	La cámara modifica la velocidad de obturación (Configuración personalizada e4 en [Sólo AE]) o la velocidad de obturación y la intensidad del flash (Configuración personalizada e4 en [AE y flash]).
Flash/veloc./ diafrag.	La cámara modifica la velocidad de obturación y el diafragma (Configuración personalizada e4 en [Sólo AE]) o la velocidad de obturación, el diafragma y la intensidad del flash (Configuración personalizada e4 en [AE y flash]).
Flash/diafragma	La cámara modifica el diafragma (Configuración personalizada e4 en [Sólo AE]) o el diafragma y la intensidad del flash (Configuración personalizada e4 en [AE y flash]).
Sólo flash	La cámara modifica únicamente la intensidad del flash (Configuración personalizada e4 en [AE y flash]).

El horquillado del flash sólo se lleva a cabo con el control del flash i-TTL o AA. Cuando se seleccione otro ajuste que no sea [Sólo flash] y no se utilice el flash, la sensibilidad ISO se fijará en el valor de la primera toma con independencia del ajuste que se haya seleccionado para el control automático de la sensibilidad ISO (pág. 106).



e6: Orden de horquillado

Con el ajuste predeterminado [MTR] > [Sub] > [Sobre] (N), el horquillado se lleva a cabo en el orden que se describe en las páginas 132 y 136. Si se selecciona [Sub] > [MTR] > [Sobre] (−→+), las tomas se realizarán desde el valor más bajo al más alto.



f: Controles

f1: Botón central multiselector

Esta opción determina las operaciones que se pueden realizar pulsando el centro del multiselector en los modos de disparo, Live view y reproducción.

Modo disparo

Al seleccionar [Modo disparo] aparecen las opciones siguientes.

Opción	Descripción
RESET **Selec. punto enfoque central** (predeterminada)	Cuando se pulsa el centro del multiselector en el modo disparo, se selecciona el punto de enfoque central.
No usado	Pulsar el centro del multiselector no tiene ningún efecto cuando la cámara está en el modo disparo.

Modo reproducción

Al seleccionar [Modo reproducción] aparecen las opciones siguientes.

Opción	Descripción
Miniaturas act./ desact. (predeterminada)	Pulse el centro del multiselector para cambiar entre la reproducción a pantalla completa o de miniaturas.
Ver histogramas	En la reproducción de miniaturas y a pantalla completa, mientras se pulsa el centro del multiselector se muestra un histograma.
Zoom act./ desact.	Pulse el centro del multiselector para cambiar entre la reproducción a pantalla completa o de miniaturas y el zoom de reproducción. El ajuste inicial del zoom se puede establecer entre [Poca ampliación], [Ampliación media] y [Gran ampliación]. El indicador del zoom se centrará en el punto de enfoque activo.



❚❚ *Live view*

Cuando se selecciona [Live view], aparecen las opciones siguientes:

Opción		Descripción
RESET	**Selec. punto enfoque central** (predeterminada)	Cuando se pulsa el centro del multiselector en el modo Live view, se selecciona el punto de enfoque central.
🔍	**Zoom act./ desact.**	Pulse el centro del multiselector para activar o desactivar el zoom. Elija el ajuste de zoom inicial entre [Poca ampliación], [Ampliación media] y [Gran ampliación]. La vista ampliada se centrará en el punto de enfoque activo.
	No usado	Al pulsar el centro del multiselector no tiene ningún efecto en el modo Live view.

f2: Multiselector

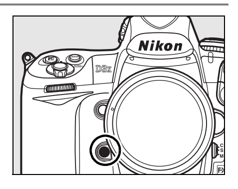
Si se selecciona [Rest. retardo apagado medic.], el exposímetro se activará al utilizar el multiselector (pág. 50) si estuviera desconectado. Si se elige [No hacer nada] (opción predeterminada), el exposímetro no se activará al pulsar el multiselector.

f3: Info foto/reproduc.

Con el ajuste predeterminado [Info▲▼/PB ◀▶], si se pulsa ▲ o ▼ en la reproducción a pantalla completa, se cambia la información de la foto que se muestra, mientras que si se pulsa ◀ o ▶ se muestran nuevas imágenes. Para invertir la función de los botones del multiselector para que al pulsar ▲ o ▼ se muestren más imágenes y al pulsar ◀ o ▶ se cambie la información de la foto que se muestra, seleccione [Info◀▶/PB ▲▼].

f4: Asignar botón FUNC.

Elige la función que va a desempeñar el botón **Fn**, por sí mismo ([Al pulsar el botón FUNC.]) o en combinación con los diales de control ([Botón FUNC. + diales]).



Al pulsar el botón FUNC.

Cuando se selecciona [Al pulsar el botón FUNC.] en la Configuración personalizada f4 aparecen las opciones siguientes:

Opción	Descripción
Previsualizar *	Pulse el botón **Fn** para comprobar la profundidad de campo (pág. 113).
Bloqueo FV *	Pulse el botón **Fn** para bloquear el valor del flash (sólo para los flashes SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 y SB-R200, pág. 198). Vuelva a pulsarlo para cancelar el bloqueo FV.
Bloqueo AE/AF	La exposición y el enfoque permanecerán bloqueados mientras se pulse el botón **Fn**.
Sólo bloqueo AE	La exposición permanecerá bloqueada mientras se pulse el botón **Fn**.
Bloqueo AE (reaj. al disparar) *	La exposición se bloquea al pulsar el botón **Fn** y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar el botón por segunda vez, se pulsa el disparador o se apaga el exposímetro.
Bloqueo AE (mantener) *	La exposición se bloquea al pulsar el botón **Fn** y permanece bloqueada hasta que se vuelve a pulsar el botón por segunda vez o se desconecta el exposímetro.
Sólo bloqueo AF	El enfoque permanecerá bloqueado mientras se pulse el botón **Fn**.
Flash apagado	El flash no destellará mientras se mantenga pulsado el botón **Fn**.



Opción	Descripción
BKT **Ráfaga de horquillado**	Si se pulsa el botón **Fn** mientras la función de horquillado de la exposición o del flash está activa en el modo de disparo fotograma a fotograma, todas las fotografías del programa de horquillado actual se tomarán a 5 fps mientras se mantiene pulsado el disparador. Si la función de horquillado del balance de blancos está activa o si se selecciona el modo de disparo continuo (modo CH o CL), la cámara repetirá la ráfaga de horquillado mientras se mantiene pulsado el disparador.
Medición matricial	La medición matricial estará activa mientras se pulse el botón **Fn**.
Ponderada central	La medición ponderada central estará activa mientras se pulse el botón **Fn**.
Medición puntual	La medición puntual estará activa mientras se pulse el botón **Fn**.
Horizonte virtual *	Los indicadores electrónicos de la exposición analógica actúan como medidores de la inclinación (pág. 335).
Reproducción *	El botón **Fn** tiene la misma función que el botón ▶. Elija esta opción al utilizar un objetivo largo o en otras situaciones en que resulte difícil pulsar el botón ▶ con la mano izquierda.
Acceder 1er elem. Mi Menú *	Pulse el botón **Fn** para ir al elemento superior de "MI MENÚ". Seleccione esta opción para acceder rápidamente a los elementos de menú que utiliza con mayor frecuencia.
Ninguna (predeterminada)	No se ejecuta ninguna operación cuando se pulsa el botón **Fn**.

* Esta opción no se puede utilizar junto a [Botón FUNC. + diales] (pág. 336). Al seleccionar esta opción se muestra un mensaje y se establece [Botón FUNC. + diales] en [Ninguna]. Si se selecciona otra opción para [Botón FUNC. + diales] mientras está activo este ajuste, [Al pulsar el botón FUNC.] se ajustará en [Ninguna].



Tenga en cuanta que ninguna de estas funciones se puede combinar con [Botón FUNC.+diales] > [Zona de AF dinámico]; consulte la página 336.

Horizonte virtual

Cuando se selecciona [Horizonte virtual] en [Al pulsar el botón FUNC.], los indicadores electrónicos de la exposición analógica del visor y del panel de control superior actúan como nivel horizontal cuando se pulsa el botón **Fn**.

	Cámara inclinada hacia la derecha	Cámara nivelada	Cámara inclinada hacia la izquierda
Panel de control			
Visor			

Tenga en cuenta que es posible que el indicador no sea preciso cuando la cámara está inclinada en un ángulo agudo hacia delante o hacia atrás.

Botón FUNC. + diales

Cuando se selecciona [Botón FUNC + diales] en la Configuración personalizada f4, aparecen las opciones siguientes:

Opción	Descripción
FX DX 5:4 **Elija el área de imagen (FX/DX/5:4)** (predeterminada)	Se pueden usar el botón **Fn** y el dial de control principal para seleccionar el área de imagen de entre FX, DX, y 5 : 4 (pág. 60). El área de imagen no se puede cambiar cuando se dispara una exposición múltiple (pág. 206).
FX DX **Elija el área de imagen(FX/ DX)**	El botón **Fn** y el dial de control principal se pueden usar para cambiar entre áreas de imagen FX y DX. El área de imagen no se puede cambiar cuando se dispara una exposición múltiple.
1 paso veloc./diaf.	Si se pulsa el botón **Fn** al girar los diales de control, los cambios en la velocidad de obturación (modos de exposición S y M) y diafragma (modos de exposición A y M) se realizan en incrementos de 1 EV, independientemente de la opción seleccionada para la configuración personalizada b2 ([Pasos EV para control expos.], pág. 314)
Non-CPU **Elegir núm. de objetivo sin CPU**	Pulse el botón **Fn** y gire un dial de control para elegir el número de objetivo especificado mediante la opción [Datos objet. sin CPU] (pág. 218).
Selec. punto de enfoque	Pulse el botón **Fn** y gire los diales de control para el disparo vertical para elegir el punto de enfoque (pág. 337).
SHOOT **Banco del menú disparo**	Al seleccionar esta opción, el banco del menú disparo se puede seleccionar pulsando el botón **Fn** y girando el dial de comando.
Zona de AF dinámico	Cuando se selecciona (AF de zona dinámica) en el modo de enfoque **C** (autofoco de servo continuo), se puede seleccionar el número de puntos de enfoque (pág. 307) pulsando el botón **Fn** y girando un dial de control. Los puntos de enfoque utilizados para AF de zona dinámica aparecen en el visor cuando se pulsa el botón **Fn**; si se selecciona [51 puntos (Seguim. 3D)], se visualiza "3D" en el visor.
Ninguna	Cuando se giran los diales de control mientras se pulsa el botón **Fn**, no se realiza ninguna operación.



Fotografías con orientación vertical (retrato)
Para utilizar los diales de control para seleccionar el punto de enfoque al encuadrar fotografías con orientación vertical (retrato):

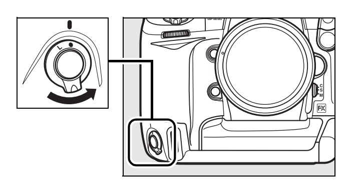
1 Elija [Selec. punto de enfoque].



Elija [Selec. punto de enfoque] en la Configuración personalizada f4 ([Asignar botón FUNC.]) > [Botón FUNC. + diales].

2 Desbloquee el disparador para la toma en vertical.

Bloqueo del disparador vertical





3 Seleccione el punto de enfoque.

Con la cámara orientada en vertical (retrato), seleccione el punto de enfoque pulsando el botón **Fn** y girando los diales de control para el disparo vertical. Utilice el dial de control principal para mover la selección de la zona de enfoque hacia la izquierda o la derecha y el dial de control secundario para moverla verticalmente.

Dial de control principal para el disparo vertical

Botón **Fn**

Dial de control principal para el disparo vertical

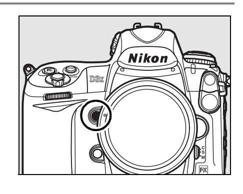
Dial de control secundario para el disparo vertical

Botón **Fn**

Dial de control secundario para el disparo vertical



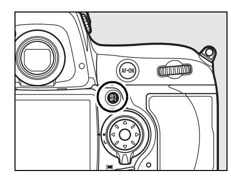
f5: Asignar botón vista previa



Selecciona la función que va a desempeñar el botón de vista previa de la profundidad de campo, en solitario [Al pulsar botón vista previa] o en combinación con los diales de control ([Vista previa+diales control]). Las opciones disponibles son las mismas que para [Al pulsar el botón FUNC.] (pág. 333) y [Botón FUNC. + diales] (pág. 336), con la excepción de que la opción predeterminada de [Al pulsar botón vista previa] es [Previsualizar] y que [Vista previa + diales control] carece de la opción [Selec. punto de enfoque] (el ajuste predeterminado de [Vista previa + diales control] es [Ninguna]).



f6: Botón AE-L/AF-L



Elige la función que va a desempeñar el botón **AE-L/AF-L**, por sí mismo ([Al pulsar el botón AE-L/AF-L]) o en combinación con los diales de control ([AE-L/AF-L+diales control]). Las opciones disponibles para [Al pulsar el botón AE-L/AF-L] son las mismas que para [Al pulsar el botón FUNC.] (pág. 333), pero el valor predeterminado de [Al pulsar el botón AE-L/AF-L] es [Bloqueo AE/AF] y tiene una opción **AF-ON** adicional (si se selecciona esta opción, pulsar el botón **AE-L/AF-L** tiene el mismo efecto que pulsar el botón **AF-ON** para iniciar el enfoque automático). Las opciones disponibles para [AE-L/AF-L+diales control] son las mismas que para [Botón FUNC. + diales] (pág. 336), pero el valor predeterminado de [AE-L/AF-L+diales control] es [Ninguna] y carece de las opciones [1 paso veloc./diaf.] y [Selec. punto de enfoque].



f7: Personalizar diales control

Esta opción controla el funcionamiento de los diales de control principal y secundario.

Opción	Descripción
Rotación inversa	Establece la dirección de los diales de control. Elija [No] (la opción predeterminada) para que los diales de control funcionen normalmente o [Sí] para invertir la rotación de los diales de control. Este ajuste también afecta a los diales de control del disparo vertical.
Cambiar princ./sec.	Con el ajuste predeterminado [Desactivado], el dial de control principal controla la velocidad de obturación y el dial de control secundario el diafragma. Si se selecciona [Activado], el dial de control principal controla el diafragma y el dial de control secundario la velocidad de obturación. Si se selecciona [Activado (modo expos. A)], el dial de control principal sólo se utiliza para ajustar el diafragma en el modo de exposición A. Este ajuste también se aplica a los diales de control para disparo vertical.



Opción	Descripción
Config. diafragma	Con el ajuste predeterminado [Dial secundario], el diafragma sólo se puede ajustar con el dial de control secundario (o con el dial de control principal si se selecciona [Activado] para [Cambiar princ./sec.]). Si se selecciona [Anillo diafragmas], el diafragma sólo se puede ajustar con el anillo de diafragmas del objetivo y el indicador de diafragma de la cámara indica el diafragma en pasos de 1 EV (en objetivos de tipo G, el diafragma se ajusta con el dial de control secundario). Si se selecciona [Anillo diafragmas] y se gira el dial de modo a la posición Lv cuando se ha montado un objetivo con CPU equipado con anillo de diafragmas, el modo Live view no se iniciará y el disparador quedará inhabilitado. Tenga en cuenta que independientemente del ajuste que se seleccione, se debe utilizar el anillo de diafragmas para ajustar el diafragma al usar un objetivo sin CPU.
Menús y reproducción	Con el ajuste predeterminado [Desactivado], el multiselector se utiliza para elegir la imagen que se muestra durante la reproducción a pantalla completa, para marcar las miniaturas y para navegar por los menús. Si se elige [Activado], el dial de control principal se puede utilizar para elegir la imagen que se muestra durante la reproducción a pantalla completa, para mover el cursor a derecha o izquierda durante la reproducción de miniaturas y para mover la barra de marcado de los menús hacia arriba o hacia abajo. El dial de control secundario se utiliza para mostrar información fotográfica adicional en la reproducción a pantalla completa y para mover el cursor hacia arriba o hacia abajo durante la reproducción de miniaturas. Mientras se muestren los menús, al girar el dial de control secundario hacia la derecha aparecerá el submenú de la opción seleccionada, mientras que si se gira hacia la izquierda aparecerá el menú anterior. Para hacer la selección, pulse ▶, el centro del multiselector o ⊛.



✔ Live view

Al utilizar un objetivo con CPU que esté equipado con un anillo de diafragmas en el modo Live view, seleccione [Dial secundario] para [Config. diafragma].

f8: Soltar botón para usar dial

Esta opción permite que los ajustes que normalmente se realizan pulsando un botón y girando un dial de control se hagan girando el dial de control una vez soltado el botón. Con el ajuste predeterminado [No], hay que pulsar el botón mientras se gira el dial de control. Si se selecciona [Sí], el ajuste se podrá cambiar girando el dial de control una vez soltado el botón. El ajuste finalizará cuando se vuelva a pulsar el botón, se pulse el botón de disparo hasta la mitad o se pulse el botón **MODE**, ☒, **BKT**, ⚡, **ISO**, **QUAL** o **WB**. Excepto cuando se haya seleccionado [Sin límite] para la configuración personalizada c2 ([Retardo apagado med. auto.]), el ajuste también finalizará cuando se apaguen los exposímetros.



f9: ¿Sin tarj. memoria?

Con el ajuste predeterminado de [Activar disparador], se podrá utilizar el disparador aunque no se haya introducido ninguna tarjeta de memoria, pero no se grabará ninguna imagen (no obstante, se mostrarán en la pantalla en el modo demostración). Si se ha seleccionado [Desactiv. disparador], únicamente se podrá utilizar el disparador si se ha introducido una tarjeta de memoria. Se debe tener en cuenta que cuando se envíen las fotografías a un ordenador en el que se esté utilizando Camera Control Pro 2 (disponible por separado), las imágenes no se grabarán en la tarjeta de memoria de la cámara y el obturador se activará, sea cual sea el ajuste elegido para esta opción.



f10: Invertir indicadores

Con el ajuste predeterminado de +◂ı.ı.ı.ıİı.ı.ı.ı▸− (+0−), los indicadores de la exposición del panel de control superior y de la pantalla de información del disparo muestran los valores positivos a la izquierda y los negativos a la derecha. Seleccione −◂ı.ı.ı.ıİı.ı.ı.ı▸+ (−0+) para que los valores negativos se muestren a la izquierda y los positivos, a la derecha.



El menú Configuración: configuración de la cámara

El menú Configuración presenta las opciones que se relacionan a continuación. Para obtener información sobre el uso del menú Configuración, consulte "Tutoría: Menús de la cámara" (pág. 26).

Opción	Consulte la página
Format. tarj. memoria	347
Brillo LCD	347
Bloqu. espejo (limpieza) [1]	400
Modo vídeo	348
HDMI	348
Hora mundial	349
Idioma (Language)	349
Comentario de imagen	350
Rotación imag. auto.	351
Anotación de voz	248
Sobreesc. anot. de voz	249
Botón anotación voz	249
Salida de sonido	254
USB	352
Foto ref. elim. polvo	353
Información batería	355
Transmisor inalámbrico [2]	261
Autentificación de imagen	356
Info. de derechos de autor	357
Guardar/cargar configuración	358
GPS	221
Horizonte virtual	360
Datos objet. sin CPU	218
Ajuste de precisión de AF	361
Versión del firmware	362

1 No está disponible cuando la batería tiene poca carga.

2 Sólo está disponible cuando está conectado el Transmisor inalámbrico WT-4 opcional y se ha seleccionado [MTP/PTP] de [USB] (pág. 352).

Format. tarj. memoria

Formatea la tarjeta de la ranura seleccionada. *Tenga en cuenta que el formateo elimina de forma definitiva todas las fotografías y demás datos de la tarjeta*. Antes de formatear, asegúrese de realizar las copias de seguridad necesarias.

Durante el formateo

No apague la cámara ni retire las tarjetas de memoria durante el formateo.

Formateo de dos botones

Las tarjetas de memoria también se pueden formatear pulsando los botones FORMAT (🗑 y MODE) durante más de dos segundos (pág. 45).

Brillo LCD

Pulse ▲ o ▼ para elegir entre siete ajustes de brillo de la pantalla. Elija valores altos para aumentar el brillo o bajos para reducirlo.



Véase también

Para obtener información sobre cómo ajustar el brillo de la pantalla, consulte la página 99.

Bloqu. espejo (limpieza)

Bloquea el espejo en la posición elevada para poder inspeccionar o limpiar manualmente el filtro de paso bajo que protege el sensor de imagen de la cámara (pág. 400).



Modo vídeo

Cuando conecte la cámara a un televisor o a un VCR mediante la conexión de salida A/V, asegúrese de que el modo de vídeo de la cámara coincide con el sistema de vídeo del dispositivo (NTSC o PAL).

HDMI

La cámara está equipada con una conexión HDMI (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface, Interfaz multimedia de alta definición) que permite reproducir las fotografías en televisores o pantallas de alta definición que utilicen un cable de tipo A (disponible por separado en comercios). Antes de conectar la cámara al dispositivo de alta definición, seleccione el formato HDMI entre las opciones siguientes.

Opción		Descripción
AUTO	**Automática** (predeterminada)	La cámara selecciona automáticamente el formato adecuado.
480p	**480p (Progresivo)**	Formato 640 × 480 (progresivo)
576p	**576p (Progresivo)**	Formato 720 × 576 (progresivo)
720p	**720p (Progresivo)**	Formato 1280 × 720 (progresivo)
1080i	**1080i (Entrelazado)**	Formato 1920 × 1080 (entrelazado)

La pantalla de la cámara se apaga automáticamente cuando se conecta un dispositivo HDMI.



Hora mundial

Cambia las zonas horarias, ajusta el reloj de la cámara, elige el orden en que se muestra la fecha y activa o desactiva el horario de verano.

Opción	Descripción
Zona horaria	Elige una zona horaria. El reloj de la cámara se ajusta automáticamente a la hora de la zona horaria nueva.
Fecha y hora	Permite ajustar el reloj de la cámara (pág. 40).
Formato de fecha	Elige el orden en el que se muestran el día, el mes y el año.
Horario de verano	Activa o desactiva el horario de verano. El reloj de la cámara se adelanta o se atrasa automáticamente una hora. El ajuste predeterminado es [Desactivado].

Idioma (Language)

Para elegir el idioma de los menús y de los mensajes de la cámara. Dispone de las siguientes opciones.

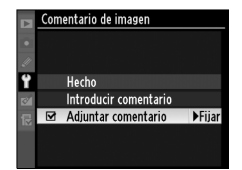
De	**Deutsch**	Alemán
En	**English**	Inglés
Es	**Español**	Español
Fi	**Suomi**	Finés
Fr	**Français**	Francés
It	**Italiano**	Italiano
Nl	**Nederlands**	Neerlandés
Pl	**Polski**	Polaco
Pt	**Português**	Portugués
Ru	**Русский**	Ruso
Sv	**Svenska**	Sueco
繁	中文(繁體)	Chino tradicional
简	中文(简体)	Chino simplificado
日	日本語	Japonés
한	한글	Coreano



Comentario de imagen

Puede añadir un comentario a las fotografías nuevas que tome. Los comentarios se pueden ver en ViewNX (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado; pág. 391). También se pueden ver en la tercera página de datos de disparo de la pantalla de información de la fotografía.

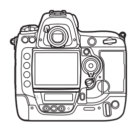
- [Hecho]: guarda los cambios y vuelve al menú Configuración.
- [Introducir comentario]: introduzca un comentario tal como se describe en la página 292. Los comentarios pueden tener hasta treinta y seis caracteres.
- [Adjuntar comentario]: seleccione esta opción para adjuntar el comentario a todas las fotografías posteriores. [Adjuntar comentario] se puede activar y desactivar marcándolo y pulsando ▶.





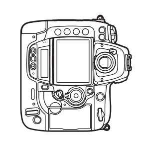
Rotación imag. auto.

Las fotografías que se tomen cuando se seleccione [Activada] (la opción predeterminada) contendrán información sobre la orientación de la cámara, lo que permitirá girarlas automáticamente durante la reproducción (pág. 287) o cuando se vean con ViewNX o Capture NX 2 (disponible por separado) (pág. 391). Se graban las orientaciones siguientes:

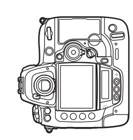




Orientación horizontal



Cámara girada 90º en el sentido de las agujas del reloj



Cámara girada 90º en el sentido contrario al de las agujas del reloj

La orientación de la cámara no se graba cuando se selecciona [Desactivada]. Elija esta opción cuando haga fotografías con el objetivo dirigido hacia arriba o hacia abajo.

Girar a vertical

Para girar automáticamente las fotografías verticales (con orientación retrato) para mostrarlas durante la reproducción, seleccione [Activado] de la opción [Girar a vertical] del menú Reproducción (pág. 287). Recuerde que debido a que la cámara ya tiene la orientación adecuada al tomar una fotografía, las imágenes no se giran automáticamente durante la revisión de la imagen (pág. 228).

Anotación de voz

El menú Anotación de voz ofrece las opciones de grabación de las anotaciones de voz durante el disparo. Consulte “Anotaciones de voz: Grabación de anotaciones de voz” (pág. 248).



Sobreesc. anot. de voz

Esta opción determina si se puede sobrescribir la anotación de voz de la última fotografía grabada cuando la cámara está en el modo disparo. Consulte "Anotaciones de voz: Grabación de anotaciones de voz" (pág. 249).

Botón anotación voz

Esta opción controla el funcionamiento del botón 🎙. Consulte "Anotaciones de voz: Grabación de anotaciones de voz" (pág. 249).

Salida de sonido

Para elegir las opciones de salida de la reproducción de anotaciones de voz. Consulte "Anotaciones de voz: Reproducción de anotaciones de voz" (pág. 254).

USB

Elige la opción USB para la conexión a un ordenador o a una impresora compatible con PictBridge. Elija [MTP/PTP] (el ajuste predeterminado) cuando se conecte a una impresora compatible con PictBridge o a un Transmisor inalámbrico WT-4 opcional, o cuando utilice Camera Control Pro 2 (disponible por separado; consulte la página391). Consulte la página 257 para obtener información sobre la selección de una opción USB para utilizarla con Nikon Transfer (proporcionado).



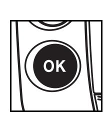
Foto ref. elim. polvo

Puede adquirir datos de referencia para la opción Eliminación de polvo de Capture NX 2 (disponible por separado; para más información, consulte el manual del software).

La opción [Foto ref. elim. polvo] sólo está disponible cuando se monta un objetivo con CPU en la cámara. Se recomienda utilizar un objetivo que no sea DX y cuya distancia focal sea de al menos 50 mm. Si utiliza un objetivo zoom, acerque la imagen al máximo.

1 Seleccione [Inicio].

Marque [Inicio] y pulse ®.



Aparece el mensaje que se muestra a la derecha y se visualiza “rEF” en el visor y en el panel de control superior. Para salir sin adquirir datos de eliminación de polvo, pulse MENU.



2 Encuadre un objeto blanco liso en el visor.

Con el objetivo a unos diez centímetros de un objeto blanco, bien iluminado y liso, encuadre el objeto de tal manera que llene todo el visor y, a continuación, pulse el disparador hasta la mitad.

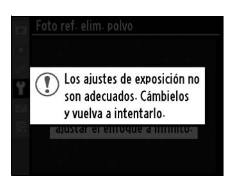
En el modo de enfoque automático, el enfoque se ajustará automáticamente a infinito; en el modo de enfoque manual, ajústelo a infinito.



3 Adquiera los datos de referencia para la eliminación del polvo.

Pulse el disparador hasta el fondo para adquirir los datos de referencia para Image Dust Off. La pantalla se apaga cuando se pulsa el disparador.

Si el objeto de referencia es demasiado claro o demasiado oscuro, es posible que la cámara no pueda adquirir los datos de referencia para la eliminación del polvo y que aparezca el mensaje de la derecha. Elija otro objeto de referencia y repita el proceso desde el paso 1.



Datos de referencia para Image Dust Off

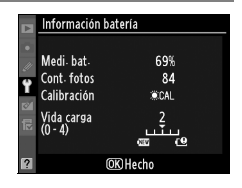
Se pueden utilizar los mismos datos de referencia para las fotografías tomadas con objetivos diferentes o a distintos diafragmas. Las imágenes de referencia no se pueden ver utilizando un software de imagen de ordenador. Cuando las imágenes de referencia se vean en la cámara, aparecerá una cuadrícula; no se mostrarán los histogramas ni las altas luces.





Información batería

Muestra la información de la batería que está en la cámara.



Elemento	Descripción
Medi. bat.	Nivel actual de la batería expresado en forma de porcentaje.
Cont. fotos	El número de veces que se ha disparado el obturador desde la última vez que se cargó la batería en uso. Se debe tener en cuenta que, a veces, la cámara abrirá el obturador sin grabar ninguna fotografía, por ejemplo, cuando se hace una medición para el balance de blancos predeterminado.
Calibración	• **[CAL]**: como consecuencia del uso y la recarga repetidos, se debe llevar a cabo la calibración para asegurarse de que el nivel de batería se mide con precisión; recalibre la batería antes de cargarla (pág. 437). • **[—]**: no es necesario llevar a cabo la calibración.
Vida carga	Un indicador de cinco niveles muestra la vida de la batería. 0 (NEW) indica que el rendimiento de la batería no sufre menoscabo, 4 () que la batería ha alcanzado el final de su vida útil y hay que cambiarla. Tenga en cuenta que las baterías cargadas a temperaturas inferiores a 5 °C, aproximadamente, pueden mostrar una caída temporal de la vida de la carga; el indicador de la vida de la carga volverá a ser normal cuando se vuelva a cargar a una temperatura de 20 °C, aproximadamente, o superior.



Transmisor inalámbrico

Esta opción se usa únicamente para establecer los ajustes de la conexión a una red inalámbrica utilizando el Transmisor inalámbrico WT-4 opcional. Consulte “Conexiones: Conexiones Ethernet e inalámbricas” (pág. 261).

Autentificación de imagen

Selecciona si la información de la autentificación de imagen se incrusta en las fotografías nuevas, a medida que se tomen, permitiendo detectar las alteraciones mediante el software Image Authentication opcional de Nikon. La información de autentificación de imagen no se puede incrustar en las fotografías existentes. Las fotografías tomadas con la autentificación de imágenes activada aparecen marcadas con el icono en las páginas de información del archivo y de datos generales de la pantalla de información de la fotografía (págs. 230, 240).

Opción	Descripción
Activada	La información de autentificación de imagen se incrusta en las fotografías nuevas según se van tomando.
Desactivada (predeterminada)	La información de autentificación de imagen no se incrusta en las fotografías nuevas.

Camera Control Pro 2

La información de autentificación de imágenes no se incrustará en las fotografías TIFF (RGB) que se graben directamente en un ordenador mediante Camera Control Pro 2 (disponible por separado).

Copias

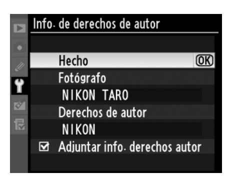
La información de la autentificación de imagen no se incorpora en las copias que se crean utilizando las opciones del menú Retoque (pág. 363).



Info. de derechos de autor

Puede añadir información de derechos de autor a las fotografías nuevas que tome. La información de derechos de autor está disponible en la cuarta página de datos de disparo de la pantalla de información de la fotografía (pág. 237) y se puede ver con ViewNX (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado; pág. 391).

- [Hecho]: guarda los cambios y vuelve al menú Configuración.
- [Fotógrafo]: introduzca el nombre del fotógrafo como se describe en la página 292. Los nombres de fotógrafo pueden tener hasta 36 caracteres de largo.
- [Derechos de autor]: introduzca el nombre del propietario de los derechos de autor como se describe en la página 292. Los nombres propietarios de derechos de autor pueden tener hasta 54 caracteres de largo.
- [Adjuntar info. derechos autor]: seleccione esta opción para adjuntar información de derechos de autor a todas las fotografías posteriores. La opción [Adjuntar info. derechos autor] se puede activar y desactivar resaltándola y pulsando ▶.



☑ Info. de derechos de autor

Para evitar el uso no autorizado del nombre del artista o del propietario de los derechos de autor, asegúrese de que la opción [Adjuntar info. derechos autor] no esté seleccionada y que los campos [Fotógrafo] y [Derechos de autor] estén en blanco antes de prestar o transferir la cámara a otra persona. Nikon no asume ninguna responsabilidad por daños o disputas que surjan del uso de la opción [Info. de derechos de autor].



Guardar/cargar configuración

Seleccione [Guardar configuración] para guardar los ajustes siguientes en la tarjeta de memoria de la ranura 1 (si la tarjeta de memoria está llena, aparecerá un mensaje de error; pág. 417).

Menú	Opción
Reproducción	Modo visualización
	Revisión de imagen
	Después de borrar
	Girar a vertical
Disparo (todos los bancos)	Banco del menú disparo
	Nombre de archivo
	Ranura 2
	Calidad de imagen
	Tamaño de imagen
	Área de imagen
	Compresión JPEG
	Grabación NEF (RAW)
	Balance de blancos (con ajuste de precisión y los preajustes d-0 a d-4)
	Ajustar control de imagen
	Espacio de color
	D-Lighting activo
	Control de viñeta
	RR exposición prolongada
	RR ISO alta
	Ajustes de sensibilidad ISO
	Live view
Cfg. Personal (todos los bancos)	Todas las configuraciones personalizadas excepto [Restaurar ajustes personal.]



Menú	Opción
Configuración	Modo vídeo
	HDMI
	Hora mundial (excepto la fecha y la hora)
	Idioma (Language)
	Comentario de imagen
	Rotación imag. auto.
	Anotación de voz
	Sobreesc. anot. de voz
	Botón anotación voz
	Salida de sonido
	USB
	Autentificación de imagen
	Info. de derechos de autor
	GPS
	Datos objet. sin CPU
Mi menú/ Ajustes recientes	Todos los elementos de Mi menú
	Todos los ajustes recientes
	Seleccionar ficha

Los ajustes guardados con la D3X se pueden recuperar seleccionando [Cargar configuración]. Tenga en cuenta que [Guardar/cargar configuración] sólo estará disponible cuando se haya introducido una tarjeta de memoria en la ranura 1 y que la opción [Cargar configuración] sólo estará disponible si la tarjeta de la ranura 1 contiene los ajustes guardados (la tarjeta de memoria de la ranura 2 no se puede utilizar para guardar o cargar los ajustes).

Ajustes guardados

Los ajustes se guardan en un archivo con el nombre NCSETUP3. Si se cambia el nombre del archivo, la cámara no podrá cargar los ajustes.

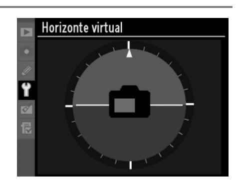


GPS

Ajusta la configuración para la conexión a una unidad GPS (pág. 221).

Horizonte virtual

Muestra un horizonte artificial basándose en la información que proporciona el sensor de orientación de la cámara.



Inclinación de la cámara

El horizonte virtual no es preciso cuando la cámara está inclinada en un ángulo agudo hacia delante o hacia atrás.

Véase también

Para obtener información sobre cómo utilizar los indicadores de exposición electrónicos analógicos como un medidor de inclinación, consulte la configuración personalizada f4 ([Asignar botón FUNC.] > [Al pulsar el botón FUNC.]; pág. 334). Para obtener información sobre cómo visualizar un horizonte virtual, consulte la página 99.

Datos objet. sin CPU

Al especificar los datos del objetivo (la distancia focal y el diafragma máximo) de hasta nueve objetivos sin CPU, el usuario puede tener acceso a una serie de funciones propias de los objetivos con CPU (pág. 218).



Ajuste de precisión de AF

Enfoque de ajuste preciso para un máximo de 20 tipos de objetivos. No se recomienda el ajuste AF en la mayoría de los casos; utilícelo solamente cuando sea necesario.

Opción	Descripción
Ajuste prec. AF (Act./Des.)	• **[Activado]**: activa el ajuste de precisión del AF. • **[Desactivado]** (predeterminada): desactiva el ajuste de precisión del AF.
Valor guardado	Realice el ajuste AF para el objetivo en uso (sólo para el objetivo CPU). Pulse ▲ o ▼ para seleccionar un valor entre +20 y –20. Es posible guardar valores para un máximo de 20 tipos de objetivos. Para cada tipo de objetivo solamente es posible guardar un valor. Aleja el punto focal de la cámara. / Valor actual / Acerca el punto focal a la cámara. / Valor anterior Ajuste de precisión de AF / Valor guardado / 85mm / F1.4 / No. -- / +20 / +5 / 0 / –20 / Ajustar / OK Acep
Predeterminado	Selecciona el valor del ajuste de precisión de AF que se utilizará si no hay ningún valor guardado previamente para el objetivo actual (sólo con objetivos con CPU).



Opción	Descripción
Mostrar valores guardados	Haga una lista de los valores de ajuste AF guardados previamente. Si existe un valor para el objetivo en uso, éste se mostrará con un icono ▮. Para borrar un objetivo de la lista, resalte dicho objetivo y pulse 🗑. Para cambiar un identificador de objetivo (por ejemplo, para seleccionar un identificador que sea igual a los últimos dos dígitos del número de serie del objetivo con el fin de distinguirlo de los otros objetivos del mismo tipo, sabiendo que [Valor guardado] sólo se podrá utilizar con un objetivo de cada tipo), resalte el objetivo que desee y a continuación pulse ▶. Aparecerá el menú de la derecha; pulse ▲ o ▼ para elegir un identificador y pulse ® para guardar los cambios y salir.

☑ Ajuste de precisión de AF

Cuando se utilice el ajuste de precisión de AF, quizás la cámara no pueda enfocar a la distancia de enfoque mínima o a infinito.

☑ Modo Live view (Trípode)

El ajuste de precisión no se aplica al autofoco de detección de contraste cuando se selecciona [Trípode] en el modo Live view (pág. 94).

Valor guardado

Para cada tipo de objetivo solamente es posible guardar un valor. Si se utiliza un teleconversor, se puede guardar un valor independiente para cada combinación de objetivo y teleconversor.



Versión del firmware

Muestra la versión actual del firmware de la cámara.

El menú Retoque: creación de copias retocadas

Las opciones del menú Retoque se utilizan para crear copias recortadas o retocadas de las fotografías de la tarjeta de memoria. El menú Retoque sólo aparecerá cuando en la cámara haya una tarjeta de memoria que contenga fotografías. Para obtener información sobre el uso del menú Disparo, consulte “Tutoría: Menús de la cámara” (pág. 26).

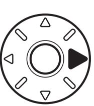
Opción	Consulte la página
D-Lighting *	366
Corrección de ojos rojos *	367
Recortar	368
Monocromo *	369
Efectos de filtro *	370
Balance de color *	370
Superposición imagen	371
Comparación en paralelo	374

* No está disponible para las fotografías tomadas cuando se ha seleccionado [Monocromo] en [Ajustar control de imagen] (pág. 164).



Creación de copias retocadas

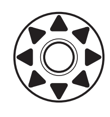
1 Seleccione un elemento del menú Retoque.

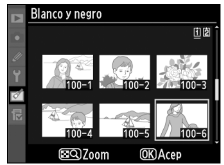




Pulse ▲ o ▼ para marcar un elemento, ▶ para seleccionarlo. Dependiendo de la opción seleccionada, puede aparecer un menú; marque una opción y pulse ▶.

2 Seleccione una imagen.



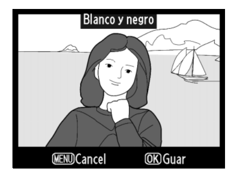


Se mostrarán las imágenes de la tarjeta de memoria. Utilice el multiselector para marcar una imagen (para ver la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ⊠Q).



Si hay dos tarjetas de memoria, se puede seleccionar la ranura manteniendo pulsado el botón ⊠Q y pulsando ▲. Se mostrará el menú de la derecha (pág. 228); marque la ranura que desee y pulse ⊛.

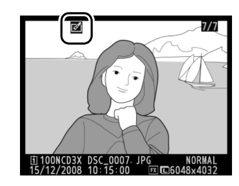
3 Acceda a las opciones de retoque.



Pulse ⊛ para acceder a las opciones de retoque (para obtener más información, consulte el apartado de la opción seleccionada). Para salir sin crear una copia retocada, pulse MENU.



4 Cree una copia retocada.



Pulse ⓚ para crear una copia retocada. Las copias retocadas se indican mediante el icono ☑.

Retoque de copias

Las copias creadas con [Recortar] no se pueden modificar. D-Lighting, Corrección de ojos rojos, Efectos de filtro y Balance de color no se pueden aplicar a las copias monocromas. Las demás opciones del menú Retoque se pueden aplicar una vez cada una a las copias existentes, aunque esto puede provocar cierta pérdida de detalle.

Calidad de imagen

Excepto en el caso de las copias creadas con [Recortar] (pág. 369) y [Superposición imagen], las copias creadas a partir de imágenes JPEG tienen el mismo tamaño y calidad que el original; las copias creadas a partir de fotografías NEF (RAW) se guardan como imágenes JPEG grandes de calidad buena, y las copias creadas a partir de fotografías TIFF (RGB) se guardan como imágenes JPEG de calidad buena del mismo tamaño que la original. La compresión con prioridad al tamaño se utiliza cuando las copias se guardan en formato JPEG.



D-Lighting

D-Lighting aclara las zonas de sombras, con lo que es una opción ideal para las fotografías oscuras o a contraluz.



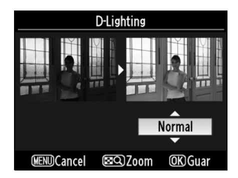


Antes



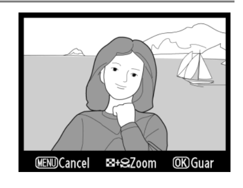
Después

Pulse ▲ o ▼ para elegir el grado de corrección que se va a llevar a cabo. El efecto se puede previsualizar en la pantalla de edición. Pulse ® para copiar la fotografía.





Corrección de ojos rojos



Esta opción se utiliza para corregir los "ojos rojos" que origina el flash y sólo está disponible para las fotografías tomadas con flash. La fotografía seleccionada para corregir los ojos rojos se previsualiza tal como se muestra a la derecha. Confirme los efectos de la corrección de los ojos rojos y cree una copia tal como se describe en la tabla siguiente. Tenga en cuenta que la corrección de ojos rojos no produce siempre los resultados esperados y que, en muy raras circunstancias, se puede aplicar a zonas de la imagen a las que no afecten los ojos rojos; compruebe cuidadosamente la previsualización antes de continuar.

Para	Utilice	Descripción
Acercar	⊠Q +	Pulse el botón ⊠Q y gire el dial de control principal hacia la derecha para ampliar y hacia la izquierda para reducir. Cuando amplíe la fotografía, pulse ⊠Q y utilice el multiselector para ver las zonas de la imagen que no se vean en la pantalla. Mantenga pulsado el multiselector para desplazarse rápidamente a otras zonas del encuadre. Mientras esté pulsado el botón ⊠Q, la zona que se vea en ese momento en la pantalla estará indicada mediante un borde amarillo. Pulse OK para cancelar el zoom.
Alejar	⊠Q +	
Ver otras zonas de la imagen	⊠Q +	
Cancelar el zoom	OK	
Crear una copia	OK	Si la cámara detecta ojos rojos en la fotografía seleccionada, se creará una copia procesada para reducir este efecto. Si la cámara no detecta ojos rojos, no se creará ninguna copia.



Recortar

Crea una copia recortada de la fotografía seleccionada. La fotografía se puede ver con el recorte seleccionado en amarillo; cree una copia recortada tal como se describe en la tabla siguiente.



Para	Utilice	Descripción
Reducir el tamaño del recorte	⊠ +	Pulse el botón ⊠ y gire el dial de control principal hacia la derecha para reducir el tamaño del recorte.
Aumentar el tamaño del recorte	⊠ +	Pulse el botón ⊠ y gire el dial de control principal hacia la izquierda para ampliar el tamaño del recorte.
Cambiar la proporción del recorte		Gire el dial de control principal para cambiar entre las proporciones 3 : 2, 4 : 3 y 5 : 4.
Desplazar el recorte		Utilice el multiselector para desplazar el recorte a otra zona de la imagen.
Previsualizar el recorte		Pulse el centro del multiselector para previsualizar la imagen recortada.
Crear una copia	OK	Guarde la copia recortada actual como un archivo diferente.



Recortar: tamaño y calidad de imagen

Las copias creadas a partir de fotografías NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG o TIFF (RGB) tendrán una calidad (pág. 66) de JPEG buena; las copias recortadas creadas a partir de fotografías JPEG tendrán la misma calidad de imagen que el original. El tamaño de la copia varía en función del tamaño y la proporción del recorte.

Proporción	Tamaños posibles
3 : 2	4864 × 3240, 3424 × 2280, 2560 × 1704, 1920 × 1280, 1280 × 856, 960 × 640, 640 × 424
4 : 3	4864 × 3648, 3424 × 2568, 2560 × 1920, 1920 × 1440, 1280 × 960, 960 × 720, 640 × 480
5 : 4	4560 × 3648, 3216 × 2568, 2400 × 1920, 1808 × 1440, 1200 × 960, 896 × 720, 608 × 480

Monocromo

Copia fotografías en [Blanco y negro], [Sepia] o [Cianotipo] (monocromo en azul y blanco).

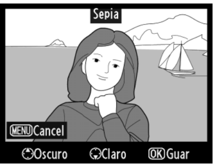


Al seleccionar [Sepia] o [Cianotipo] aparece una vista previa de la imagen seleccionada; pulse ▲ para aumentar la saturación del color y ▼ para disminuirla. Pulse ® para crear una copia monocroma.

Aumentar la saturación



Disminuir la saturación





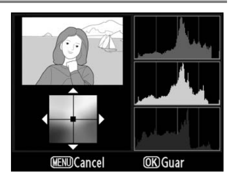
Efectos de filtro

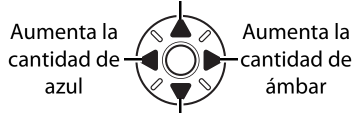
Elija entre los siguientes efectos de filtro de color. Después de ajustar los efectos de filtro tal como se describe a continuación, pulse OK para copiar la fotografía.

Opción	Descripción
Skylight	Crea el efecto de un filtro skylight, logrando una imagen menos azulada. El efecto se puede previsualizar en la pantalla, tal como se muestra a la derecha.
Filtro cálido	Crea una copia con el efecto de un filtro de tono cálido, dando a la copia una "cálida" dominante roja. El efecto se puede previsualizar en la pantalla.

Balance de color

Utilice el multiselector para crear una copia con el balance de color modificado, tal como se muestra a continuación. El efecto aparece en la pantalla junto a los histogramas del rojo, del verde y del azul (pág. 232), que muestran la distribución de los tonos en la copia. Pulse OK para copiar la fotografía.





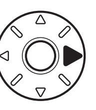
Creación de copias JPEG de fotografías NEF (RAW)

Para crear una copia JPEG de una imagen NEF (RAW), seleccione la fotografía NEF (RAW) en [Balance de color] y pulse OK sin modificar el balance de color. La copia JPEG tendrá una calidad "buena" y un tamaño [L] (Grande).

Superposición imagen

La superposición de imágenes combina dos fotografías existentes NEF (RAW) para crear una sola imagen que se guarda por separado de las originales con unos resultados visiblemente mejores que las fotografías combinadas en una aplicación de imagen porque utilizan los datos RAW procedentes del sensor de imagen de la cámara. La imagen nueva se guarda con los ajustes actuales de calidad y tamaño de imagen; ajuste la calidad y el tamaño de la imagen antes de crear una superposición (pág. 66, 70; todas las opciones están disponibles). Para crear una copia NEF (RAW), elija la calidad de la imagen en [NEF (RAW)].

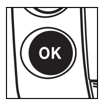
1 Seleccione [Superposición imagen].

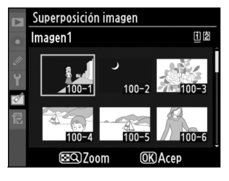




Marque [Superposición imagen] en el menú Retoque y pulse ▶. Se abrirá el cuadro de diálogo de la derecha con [Imagen1] marcado.

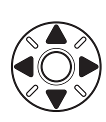
2 Visualice las imágenes NEF (RAW).

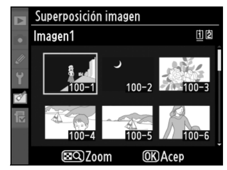




Pulse ⊛. Aparecerá el cuadro de diálogo de selección de imagen.

3 Marque una fotografía.

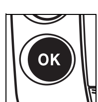






Pulse ▲▼◀ o ▶ para marcar la primera fotografía de la superposición. Para ver la fotografía marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ⊠ዓ.

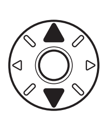
4 Seleccione la fotografía marcada.





Pulse ⊛ para seleccionar la fotografía marcada y volver a la pantalla de previsualización. La imagen seleccionada se mostrará como [Imagen1].

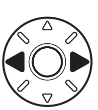
5 Ajuste la ganancia.





Optimice la exposición para la superposición pulsando ▲ o ▼ para seleccionar la ganancia de la imagen 1 entre los valores de 0,1 a 2,0. El valor predeterminado es 1; si se selecciona 0,5, la ganancia se reduce a la mitad, mientras que al elegir 2,0, se duplica la ganancia. Los efectos de la ganancia son visibles en la columna [Previs.].

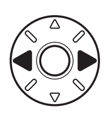
6 Seleccione la segunda fotografía.





Pulse ◀ o ▶ para marcar [Imagen2]. Repita los pasos 2 a 5 para seleccionar la segunda foto y ajustar la ganancia.

7 Marque la columna [Previs.].

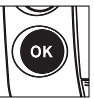




Pulse ◀ o ▶ para marcar la columna [Previs.].



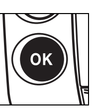
8 Compruebe la superposición.





Pulse ▲ o ▼ para marcar [Superpo] y pulse ⊛ (para guardar la superposición sin mostrar la vista previa, marque [Guardar] y pulse ⊛). Para volver al paso 7 y seleccionar fotos nuevas o ajustar la ganancia, pulse ⊠Q.

9 Guarde la superposición.





Pulse ⊛ mientras se muestra la vista previa para guardar la superposición. Después de crear una superposición, la imagen resultante aparecerá a pantalla completa.


+




✔ Superposición imagen

Para la superposición de imágenes sólo se pueden seleccionar fotografías en formato NEF (RAW) creadas con la D3X. Las demás imágenes no aparecerán en la pantalla de selección. Sólo se pueden combinar las fotografías NEF (RAW) que tengan la misma área de imagen y profundidad de bit.

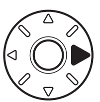
La superposición tiene la misma información de la fotografía (incluidas la fecha de grabación, medición, velocidad de obturación, diafragma, modo de exposición, compensación de la exposición, distancia focal y orientación de la imagen) y los mismos valores de balance de blancos y de control de imagen que la fotografía seleccionada como [Imagen1]. Las imágenes superpuestas guardadas en formato NEF (RAW) utilizan la compresión seleccionada para [Tipo] del menú [Grabación NEF (RAW)] y tienen la misma profundidad de bit que las imágenes originales; las superposiciones JPEG se guardan utilizando la compresión con prioridad al tamaño.



Comparación en paralelo

Compara las copias retocadas con las fotografías originales.

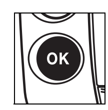
1 **Seleccione [Comparación en paralelo].**





Marque [Comparación en paralelo] y pulse ▶ para acceder al cuadro de diálogo de selección de imágenes.

2 **Seleccione una imagen.**



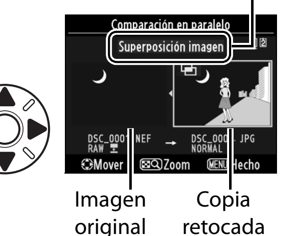


Utilice el multiselector para marcar una fotografía y pulse ®. Sólo se pueden seleccionar las copias retocadas (marcadas con el icono ☑) o las fotografías que se hayan retocado. Para ver la fotografía marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ⊠Q.



3 Compare la copia con el original.

Opciones utilizadas para crear una copia



La imagen original se muestra a la izquierda, la copia retocada, a la derecha y en la parte superior de la pantalla se relacionan las opciones utilizadas para crear la copia. Pulse el multiselector en la dirección indicada por la flecha que está junto a la imagen marcada (▲ ▼ ◀ o ▶) para pasar de la imagen original a la copia retocada. Para ver la imagen marcada a pantalla completa, mantenga pulsado el botón ⊠Q. Si la copia se creó a partir de dos imágenes utilizando [Superposición imagen], pulse ▲ o ▼ para ver la otra imagen de origen. Para salir al modo reproducción, pulse el botón MENU. Para volver al paso 2 con la imagen marcada seleccionada, pulse OK o el centro del multiselector.

☑ Comparación en paralelo

La imagen original no se visualiza si la copia se ha creado a partir de una fotografía que ha sido borrada, que está protegida (pág. 244) u oculta (pág. 281) o contiene información de autentificación de imagen (pág. 356).

Mi menú: creación de un menú personalizado

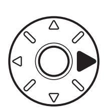
La opción [Mi menú] se puede utilizar para crear y editar una lista personalizada de opciones a partir de los elementos de los menús Reproducción, Disparo, Cfg. Personal., Configuración y Retoque con el fin de tener un rápido acceso a ellos (hasta 20 elementos). Si se desea, se pueden visualizar los ajustes recientes en lugar de Mi menú (pág. 380).

Se pueden añadir, borrar y reordenar las opciones de la manera que se describe a continuación. Para obtener información sobre las operaciones básicas del menú, consulte "Tutoría: Menús de la cámara" (pág. 26).

Incorporación de opciones a Mi menú

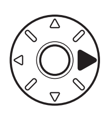
1 Seleccione [Agregar elementos].

En Mi menú (), marque [Agregar elementos] y pulse ▶.




2 Seleccione un menú.

Marque el nombre del menú que contenga la opción que desee añadir y pulse ▶.

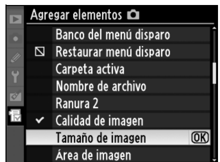





3 Seleccione un elemento.

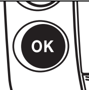
Marque el elemento de menú que desee y pulse ⊛.





4 Coloque el elemento nuevo.

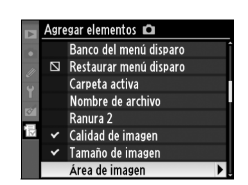
Pulse ▲ o ▼ para subir o bajar el elemento nuevo en Mi menú. Pulse ㊊ para añadir el elemento nuevo.





5 Agregue más elementos.

Los elementos que aparezcan en Mi menú en ese momento tendrán una marca de verificación. Los elementos que tienen el icono ⍂ no se pueden seleccionar. Repita los pasos 1–4 para seleccionar otros elementos.





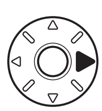
Eliminación de opciones de Mi menú

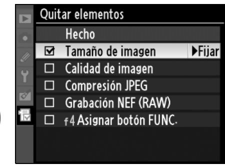
1 Seleccione [Quitar elementos].

En Mi menú (⊠), marque [Quitar elementos] y pulse ▶.

2 Seleccione los elementos.

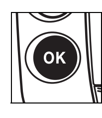
Marque los elementos y pulse ▶ para seleccionar o eliminar la selección. Los elementos seleccionados se indican mediante una marca de verificación.

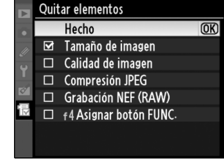




3 Seleccione [Hecho].

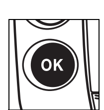
Marque [Hecho] y pulse ⊛. Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación.

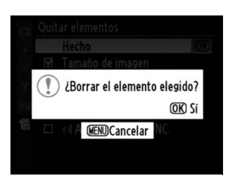




4 Elimine los elementos seleccionados.

Pulse ⊛ para eliminar los elementos seleccionados.







Eliminación de elementos de Mi menú

Para eliminar el elemento de Mi menú que esté marcado, pulse el botón 🗑. Se mostrará un cuadro de diálogo de confirmación; pulse de nuevo 🗑 para eliminar el elemento seleccionado de Mi menú.

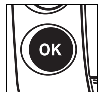
Reordenación de las opciones de Mi menú

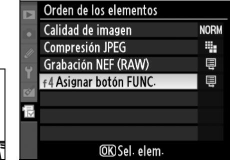
1 Seleccione [Orden de los elementos].

En Mi menú (📋), marque [Orden de los elementos] y pulse ▶.

2 Seleccione un elemento.

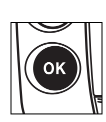
Marque el elemento que desee desplazar y pulse ⓚ.

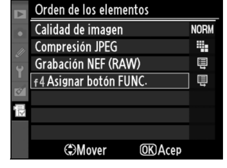




3 Coloque el elemento.

Pulse ▲ o ▼ para subir o bajar el elemento de Mi menú y pulse ⓚ. Repita los pasos 2–3 para cambiar la posición de otros elementos.







Reordenación de los elementos de Mi menú

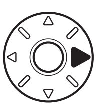
El elemento de Mi menú que esté marcado se puede subir o bajar pulsando el botón ⊠ᑫ y pulsando ▲ o ▼. Suelte el botón ⊠ᑫ cuando haya finalizado la operación.

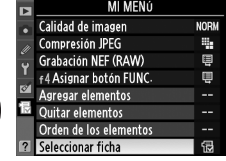
Visualización de ajustes recientes

Para visualizar los últimos veinte ajustes que ha utilizado, seleccione [Ajustes recientes] en [Mi menú] > [Seleccionar ficha].

1 Seleccione [Seleccionar ficha].

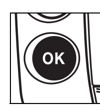
En Mi menú (📋), resalte [Seleccionar ficha] y pulse ▶.





2 Seleccione [Ajustes recientes].

Resalte [Ajustes recientes] y pulse ⓚ. El nombre del menú cambiará de "MI MENÚ" a "AJUSTES RECIENTES."





Los elementos de menú se agregan a la parte superior del menú de ajustes recientes a medida que se utilizan. Para volver a visualizar Mi menú, seleccione [Mi menú] en [Ajustes recientes] > [Seleccionar ficha].



Observaciones técnicas

– Cuidados de la cámara, opciones y recursos

En este capítulo se tratan los temas siguientes:

Objetivos compatibles

	Ajuste de la cámara / Objetivo/accesorio	Modo de enfoque			Modo de exposición		Sistema de medición		
		S C	M (con telémetro electrónico)	M	P S	A M	3D	Color	
Objetivos con CPU[1]	Nikkor AF tipo G o D[2] Nikkor AF-S, AF-I	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	Serie PC-E NIKKOR	—	✔[5]	✔	✔[5]	✔[5]	✔[5]	—	✔[3,5]
	Micro PC 85 mm f/2,8D[4]	—	✔[5]	✔	—	✔[6]	✔	—	✔[3]
	Teleconversor AF-S/AF-I[7]	✔[8]	✔[8]	✔	✔	✔	✔	—	✔[3]
	Otros Nikkor AF (excepto los objetivos para la F3AF)	✔[9]	✔[9]	✔	✔	✔	—	✔	✔[3]
	Nikkor AI-P	—	✔[10]	✔	✔	✔	—	✔	✔[3]
Objetivos sin CPU[11]	Objetivos AI-, AI modificado, Nikkor o Nikon de la serie E[12]	—	✔[10]	✔	—	✔[13]	—	✔[14]	✔[15]
	Nikkor Medical 120 mm f/4	—	✔	✔	—	✔[16]	—	—	—
	Nikkor Réflex	—	—	✔	—	✔[13]	—	—	✔[15]
	Nikkor PC	—	✔[5]	✔	—	✔[17]	—	—	✔
	Teleconversor de tipo AI[18]	—	✔[8]	✔	—	✔[13]	—	✔[14]	✔[15]
	Accesorio de enfoque del fuelle PB-6[19]	—	✔[8]	✔	—	✔[20]	—	—	✔
	Anillos de extensión automáticos (series PK-11A, 12 o 13; PN-11)	—	✔[8]	✔	—	✔[13]	—	—	✔

1 No se pueden utilizar los objetivos Nikkor IX.
2 Admite la reducción de la vibración (VR) de los objetivos VR.
3 La medición puntual mide el punto de enfoque seleccionado.
4 La medición de la exposición y el sistema de control del flash de la cámara no funcionan correctamente cuando se descentra el objetivo o cuando no se utiliza el diafragma máximo.
5 No se pueden utilizar cuando se descentra el objetivo.
6 Sólo modo de exposición manual.
7 Sólo se puede utilizar con los objetivos AF-S y AF-I (pág. 385).
8 Con un diafragma máximo efectivo de f/5,6 o más rápido.

9 Al enfocar a la distancia de enfoque mínima con el objetivo AF 80-200 mm f/2,8, AF 35–70 mm f/2,8, el <nuevo> AF 28–85 mm f/3,5–4,5 o el AF 28–85 mm f/3,5–4,5 con el zoom al máximo, puede aparecer el indicador de enfoque cuando la imagen de la pantalla mate del visor no esté a foco. Enfoque manualmente hasta que la imagen del visor esté a foco.
10 Con diafragma máximo efectivo de f/5,6 o más rápido.
11 No se pueden utilizar algunos objetivos (véase la página 384).
12 El grado de rotación de la montura para trípode del AI 80–200 mm f/2,8 ED está limitado por el cuerpo de la cámara. No se pueden cambiar los filtros cuando el AI 200–400 mm f/4 ED está montado en la cámara.
13 Si se especifica el diafragma máximo mediante [Datos objet. sin CPU] (pág. 218), el valor del diafragma aparecerá en el visor y en el panel de control superior.
14 Sólo se puede utilizar si se especifican el diafragma máximo y la distancia focal del objetivo mediante [Datos objet. sin CPU] (pág. 218). Utilice la medición puntual o la ponderada central si no se obtienen los resultados deseados.
15 Para obtener una mayor precisión, especifique el diafragma máximo y la distancia focal del objetivo utilizando [Datos objet. sin CPU] (pág. 218).
16 Se puede utilizar en los modos de exposición manual con velocidades de obturación inferiores a 1/125 seg.
17 La exposición se determina preajustando el diafragma del objetivo. En el modo de exposición automático con prioridad al diafragma, ajuste el diafragma utilizando el anillo de diafragmas del objetivo antes de realizar el bloqueo AE o desplazar el objetivo. En el modo de exposición manual, ajuste el diafragma utilizando el anillo de diafragmas del objetivo y determine la exposición antes de desplazar el objetivo.
18 Necesita compensación de la exposición cuando se utiliza con el AI 28–85 mm f/3,5–4,5, AI 35–105 mm f/3,5–4,5S, AI 35–135 mm f/3,5–4,5 o AF-S 80–200 mm f/2,8D. Consulte el manual del teleconversor para obtener más información.
19 Necesita el Anillo de extensión automático PK-12 o PK-13. Según la orientación de la cámara, se puede necesitar el PB-6D.
20 Utilice el diafragma preajustado. En el modo de exposición automático con prioridad al diafragma, ajuste el diafragma utilizando el accesorio para el enfoque antes de fijar la exposición y tomar la fotografía.

- El Equipo de reproducción PF-4 requiere el Soporte para cámara PA-4.

Accesorios y objetivos sin CPU no compatibles

Con la D3X NO se pueden utilizar los siguientes accesorios ni objetivos sin CPU.

- Teleconversor TC-16AS AF
- Objetivos no AI
- Objetivos que necesiten la Unidad de enfoque AU-1 (400 mm f/4,5, 600 mm f/5,6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Ojo de pez (6 mm f/5,6, 7,5 mm f/5,6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5,6)
- 2,1cm f/4
- Anillo de extensión K2
- 180–600 mm f/8 ED (números de serie 174041–174180)
- 360–1200 mm f/11 ED (números de serie174031–174127)
- 200-600 mm f/9,5 (números de serie 280001–300490)
- Objetivos AF para la F3AF (AF 80 mm f/2,8, AF 200 mm f/3,5 ED, Teleconversor AF TC-16)
- PC 28 mm f/4 (número de serie 180900 o anterior)
- PC 35 mm f/2,8 (números de serie 851001–906200)
- PC 35 mm f/3,5 (tipo antiguo)
- Réflex 1000 mm f/6,3 (tipo antiguo)
- Réflex 1000 mm f/11 (números de serie 142361–143000)
- Réflex 2000 mm f/11 (números de serie 200111–200310)

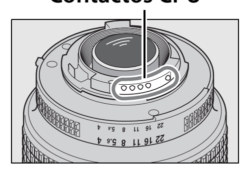
Número f/ del objetivo

El número f/ que aparece en los nombres de los objetivos es el diafragma máximo de los mismos.

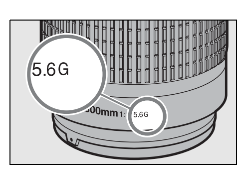
Reconocimiento de objetivos con CPU y de tipo G y D

Los objetivos con CPU se pueden identificar por la presencia de los contactos CPU; los objetivos de tipo G y D, por una letra en el cuerpo del objetivo. Los objetivos tipo G no tienen anillo de diafragmas.

Contactos CPU

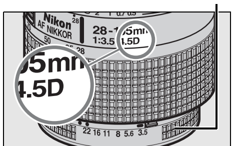


Objetivo con CPU



Objetivo de tipo G

Anillo de diafragmas



Objetivo de tipo D



Teleconversor AF-S/AF-I

El Teleconversor AF-S/AF-I se puede utilizar con los objetivos AF-S y AF-I siguientes:

- Micro AF-S VR 105 mm f/2,8G ED [1]
- AF-S VR 200 mm f/2G ED
- AF-S VR 300 mm f/2,8G ED
- AF-S 300 mm f/2,8D ED II
- AF-S 300 mm f/2,8D ED
- AF-I 300 mm f/2,8D ED
- AF-S 300 mm f/4D ED [2]
- AF-S 400 mm f/2,8D ED II
- AF-S 400 mm f/2,8D ED
- AF-I 400 mm f/2,8D ED
- AF-S 500 mm f/4D ED II [2]
- AF-S 500 mm f/4D ED [2]
- AF-I 500 mm f/4D ED [2]
- AF-S 600 mm f/4D ED II [2]
- AF-S 600 mm f/4D ED [2]
- AF-I 600 mm f/4D ED [2]
- AF-S VR 70–200 mm f/2,8G ED
- AF-S 80–200 mm f/2,8D ED
- AF-S VR 200–400 mm f/4G ED [2]
- NIKKOR AF-S 400mm f/2,8G ED VR
- NIKKOR AF-S 500 mm f/4G ED VR [2]
- NIKKOR AF-S 600 mm f/4G ED VR [2]

1 No es compatible con el autofoco.

2 No es compatible con el autofoco cuando se utiliza con el Teleconversor AF-S TC-17E II/TC-20E II.

Objetivos sin CPU compatibles

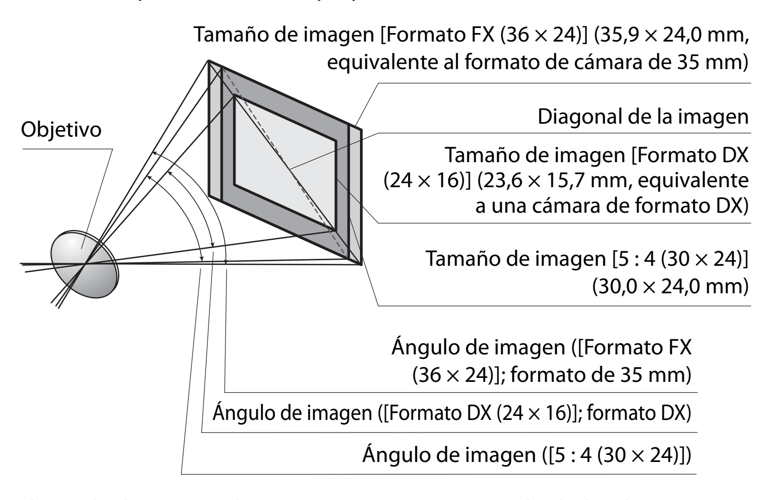
Si se especifican los datos del objetivo mediante [Datos objet. sin CPU] (pág. 218), se podrán utilizar muchas de las funciones disponibles para los objetivos con CPU en un objetivo sin CPU. Si no se especifican los datos del objetivo, no se podrá utilizar la medición matricial y, si se selecciona ésta, se utilizará la medición ponderada central.

Los objetivos sin CPU sólo se pueden utilizar en los modos de exposición A y M y el diafragma se debe ajustar mediante el anillo de diafragmas del objetivo. Si no se ha especificado el diafragma máximo mediante [Datos objet. sin CPU], el indicador del diafragma de la cámara mostrará el número de pasos desde el máximo diafragma; el valor del diafragma real se debe leer en el anillo correspondiente del objetivo. Se seleccionará automáticamente Automático con prioridad al diafragma en los modos de exposición P y S. El indicador de modo de exposición (P o S) del panel de control superior parpadeará y aparecerá A en el visor.

Ángulo de imagen y distancia focal

Los objetivos Nikon para cámaras de 35 mm (135) se pueden utilizar con la D3X. Si está activado [Recorte DX automático] (el ajuste predeterminado) y se monta un objetivo de formato de 35 mm, el ángulo de imagen será el mismo que el de un fotograma de película de 35 mm (35,9 × 24,0 mm); si se monta un objetivo DX, el ángulo de imagen se ajustará automáticamente a 23,6 × 15,7 mm (formato DX).

Para elegir un ángulo de imagen diferente al del objetivo actual, desactive [Recorte DX automático] y seleccione [Formato FX (36 × 24)], [Formato DX (24 × 16)] o [5 : 4 (30 × 24)]. Si se monta un objetivo para una cámara de 35 mm, se podrá reducir el ángulo de imagen en 1,5 aumentos seleccionando [Formato DX (24 × 16)], con lo que se expondrá un área menor, o se podría cambiar la proporción seleccionando [5 : 4 (30 × 24)].



El ángulo de imagen de [Formato DX (24 × 16)] es alrededor de 1,5 veces más pequeño que el ángulo de imagen del formato de 35 mm, mientras que el ángulo de imagen de [5 : 4 (30 × 24)] es alrededor de 1,1 veces menor. Para calcular la distancia focal de los objetivos en formato de 35 mm cuando se selecciona [Formato DX (24 × 16)], multiplique la distancia focal del objetivo por 1,5, o por 1,1 cuando seleccione [5 : 4 (30 × 24)] (por ejemplo, la distancia focal efectiva de un objetivo de 50 mm en formato de 35 mm sería 75 mm cuando se selecciona [Formato DX (24 × 16)] o 55 mm cuando se selecciona [5 : 4 (30 × 24)]).

Otros accesorios

En el momento de redactar esta guía, estaban disponibles para la D3X los accesorios siguientes.

Fuentes de alimentación	• **Batería recargable de ion de litio EN-EL4a, EN-EL4** (págs. 32, 34): podrá encontrar baterías EN-EL4a/EN-EL4 en los distribuidores y representantes del servicio técnico Nikon de su localidad. Estas baterías se pueden recargar y calibrar con el Cargador rápido MH-22 o MH-21. • **Cargador rápido MH-22, MH-21** (págs. 32, 437): el MH-22 y el MH-21 se pueden utilizar para recargar y calibrar las Baterías EN-EL4a y EN-EL4. • **Adaptador de CA EH-6**: el EH-6 se utiliza para alimentar la cámara durante largos periodos de uso.
Adaptadores de LAN inalámbrica	• **Transmisor inalámbrico WT-4** : conecta la cámara a las redes Ethernet e inalámbricas. Las fotografías de la tarjeta de memoria de la cámara se pueden ver en los ordenadores de la misma red o copiarse en un ordenador para almacenarlas durante mucho tiempo. La cámara se puede controlar también desde cualquier ordenador de la red mediante Camera Control Pro 2 (disponible por separado). Tenga en cuenta que el WT-4 necesita una fuente de alimentación independiente; se recomienda un Adaptador de CA EH-6 o una Batería EN-EL3e. Consulte los detalles en el manual del WT-4.

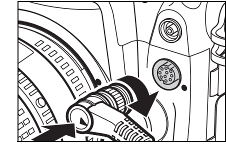
<table>
<tr>
<td rowspan="4">Accesorios del ocular del visor</td>
<td colspan="2">• Pantallas de enfoque (págs. 396): las pantallas de enfoque disponibles para la D3X son las siguientes.</td>
</tr>
<tr>
<td>Pantalla de enfoque transparente mate BriteView VI tipo B</td>
<td>La cámara se entrega con una pantalla de enfoque BriteView IV tipo B.</td>
</tr>
<tr>
<td>Pantalla de enfoque transparente mate VI tipo E</td>
<td>Las pantallas de enfoque de tipo E tiene una cuadrícula grabada, por lo que son muy adecuadas para hacer copias y para la fotografía arquitectónica. Los mejores resultados se consiguen con los objetivos Nikkor PC.</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">• Lupa DG-2: la DG-2 amplía la escena que se ve por el visor. Se puede utilizar en la fotografía de aproximación, para duplicar, con teleobjetivos y en todos los trabajos en los que se requiera una mayor precisión. Se necesita el Adaptador de ocular DK-18 (disponible por separado).
• Oculares de visor antiempañamiento DK-14, DK-17A: estos oculares de visor evitan el empañamiento cuando hace frío o hay humedad. El DK-17A cuenta con bloqueo de seguridad.
• Ojera de goma para el ocular DK-19: el DK-19 facilita la visión de la imagen en el visor, evitando el cansancio ocular.</td>
</tr>
</table>

Accesorios del ocular del visor	• **Lentes de ajuste dióptrico del visor**: para adaptar la cámara a la visión del usuario, dispone de lentes para el visor de –3, –2, 0, +1 y +2 m^{-1} dioptrías (valores con el control de ajuste dióptrico de la cámara centrado en –1 m^{-1}). Utilice sólo las lentes de ajuste de dioptrías si el enfoque deseado no se puede conseguir con el control del ajuste dióptrico integrado (–3 a +1 m^{-1}). Pruebe las lentes de ajuste dióptrico antes de comprarlas para asegurarse de que son las que se adaptan a su ojo. El DK-17C cuenta con bloqueo de seguridad. • **Ocular de ampliación DK-17M**: el DK-17M amplia 1,2 veces aproximadamente la imagen que se ve en el visor para obtener una mayor precisión al encuadrar. • **Accesorio para visión en ángulo recto DR-5/ DR-4**: los DR-5 y DR-4 se acoplan en ángulo recto en el ocular del visor, lo que permite que la imagen del visor se pueda ver desde arriba cuando la cámara está en posición horizontal. El DR-5 también puede ampliar dos veces la imagen del visor para conseguir una mayor precisión al encuadrar (tenga en cuenta que los bordes del encuadre no se pueden ver al ampliar). • **Adaptador de ocular DK-18**: el DK-18 se utiliza cuando se monta la Lupa DG-2 o el Accesorio para visión en ángulo recto DR-3 en la D3X.

Filtros	• Los filtros Nikon se dividen en tres clases: de rosca, deslizables y de cambio posterior. Utilice filtros Nikon; los filtros de otros fabricantes podrían interferir con el enfoque automático o con el telémetro electrónico. • Con la D3X no se pueden utilizar filtros polarizadores lineales. En su lugar, utilice el Filtro polarizador circular C-PL. • Utilice filtros NC y L37C para proteger el objetivo. • Para evitar el efecto moiré, se recomienda no utilizar un filtro cuando el sujeto esté cerca de una luz brillante o cuando ésta entre en el encuadre. • Se recomienda la medición ponderada central cuando se utilicen filtros con factores de exposición (factores de filtro) superiores a 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12).
Flashes opcionales	• **Flashes SB-900, SB-800, SB-600 y SB-400 de Nikon** • **Flash remoto inalámbrico Nikon SB-R200** (controlado a distancia mediante el flash SB-900, SB-800 o el Controlador de flash inalámbrico SU-800). • **Controlador de flash inalámbrico SU-800** Consulte la página 187 para obtener más información.
Protectores de agua	• **Protector de agua WG-AS1**: El protector de agua WG-AS1 opcional aumenta la resistencia al agua del flash SB-900 cuando está montado en la D3X; el protector cubre la base del flash, protegiendo los contactos de la zapata de accesorios de la lluvia y las salpicaduras.
Adaptadores de tarjetas para PC	• **Adaptador de tarjetas de PC EC-AD1**: el Adaptador de tarjetas de PC EC-AD1 permite introducir tarjetas de memoria CompactFlash de Tipo I en las ranuras PCMCIA.



Software	• **Capture NX 2**: es un completo paquete de edición fotográfica con opciones tan avanzadas como la selección de puntos de control y un cepillo de retoque automático. • **Camera Control Pro 2**: controla la cámara a distancia desde un ordenador y guarda las fotografías directamente en el disco duro del ordenador. • **Image Authentication**: indica si las fotografías tomadas con la autenticación de imágenes activada se han modificado después del disparo. **Nota**: utilice las versiones más recientes del software Nikon. La mayoría del software Nikon tiene una función de actualización automática cuando se conecta el ordenador a Internet.
Tapa del cuerpo	• **Tapas del cuerpo BF-1B y BF-1A**: la tapa del cuerpo impide la entrada de polvo en el espejo, la pantalla del visor y en el filtro de paso bajo cuando no esté montado un objetivo.

Accesorios del terminal remoto	 La D3X cuenta con un terminal remoto de diez contactos para la fotografía por control remoto y automática. El terminal presenta una tapa para proteger los contactos cuando no se utiliza el terminal. Se pueden utilizar los siguientes accesorios (las longitudes son aproximadas): • **Cable de disparo remoto MC-22**: Disparador remoto con terminales azul, amarillo y negro para conectar a un dispositivo de disparo remoto; permite el control mediante señales sonoras o electrónicas (longitud 1 m). • **Cable de disparo remoto MC-30**: Disparador remoto; se puede utilizar para reducir las sacudidas de la cámara o mantener el obturador abierto durante la exposición prolongada (longitud 80 cm). • **Cable de disparo remoto MC-36**: Disparador remoto; se puede utilizar en la fotografía con el temporizador de intervalos, para reducir las sacudidas de la cámara o mantener el obturador abierto durante la exposición prolongada. Cuenta con un panel de control retroiluminado, bloqueo del obturador para utilizarlo con el obturador en la posición bulb y un temporizador que suena a intervalos de un segundo (longitud 85 cm). • **Cable de extensión MC-21**:Se puede conectar al ML-3 o al MC de las series 20, 22, 23, 25, 30 o 36. Sólo se puede utilizar un MC-21 a la vez (longitud 3 m). • **Cable de conexión MC-23**: Conecta dos cámaras para que funcionen simultáneamente (longitud 40 cm).



Accesorios del terminal remoto	• **Cable adaptador MC-25**: Cable adaptador de diez a dos contactos para conectar dispositivos con terminales de dos contactos, incluidos el Sistema de control de radio MW-2, el Intervalómetro MT-2 y el Sistema de control remoto Modulite ML-2 (longitud 20 cm). • **Cable adaptador de GPS MC-35** (pág. 221): Se utiliza para conectar dispositivos GPS a la D3X mediante un cable de PC proporcionado por el fabricante del dispositivo GPS, lo que permite registrar la latitud, longitud, altitud, hora universal coordinada (UTC, pág. 224) y el rumbo de la brújula en las fotografías (longitud 35 cm). • **Unidad GPS GP-1** (pág. 221): Registra la latitud, longitud, altitud y hora UTC en las imágenes. • **Sistema de control remoto Modulite ML-3**: Permite el control remoto por infrarrojos a distancias de hasta 8 m.

Tarjetas de memoria aprobadas

Las siguientes tarjetas han sido verificadas y aprobadas para su uso con la D3X:

SanDisk

Extreme IV	SDCFX4	8 GB
		4 GB
		2 GB
Extreme III	SDCFX3	8 GB
		4 GB
		2 GB
		1 GB
Ultra II	SDCFH	8 GB
		4 GB
		2 GB
		1 GB
Estándar	SDCFB	4 GB
		2 GB
		1 GB

Lexar Media

Professional UDMA	300 ×	8 GB
		4 GB
		2 GB
Platinum II	80 ×	2 GB
		1 GB
		512 MB
	60 ×	4 GB
Professional	133 × WA	8 GB
		4 GB
		2 GB
		1 GB
	80 × Lt	2 GB
		512 MB

Microdrive

DSCM-11000	1 GB
3K4-2	2 GB
3K4-4	4 GB
3K6	6 GB

No se han probado otras tarjetas. Para obtener más información sobre las tarjetas anteriores, le rogamos que se ponga en contacto con el fabricante.

Cuidados de la cámara

Almacenamiento

Cuando no vaya a utilizar la cámara durante mucho tiempo, retire la batería y guárdela en un lugar seco y fresco con la tapa de los terminales puesta. Para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. No guarde la cámara con bolas antipolillas de naftalina o de alcanfor o en lugares en los que:

- Haya poca ventilación o esté expuesta a una humedad superior al 60%
- Haya cerca equipos que produzcan campos magnéticos potentes, como, por ejemplo, televisores o radios
- Esté expuesta a temperaturas superiores a 50 °C o inferiores a –10 °C

Limpieza

Cuerpo de la cámara	Utilice un soplador para eliminar el polvo y la pelusilla y luego limpie el cuerpo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o junto al mar, elimine los restos de sal y arena con un paño ligeramente humedecido con agua destilada y séquela a conciencia. **Importante**: *si entra polvo o cualquier objeto extraño dentro de la cámara, se podrían producir daños no cubiertos por la garantía.*
Objetivo, espejo y visor	Estos elementos de cristal se dañan con facilidad. Elimine el polvo y la pelusilla con un soplador. Si utiliza un soplador en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que salga líquido. Para eliminar las huellas de los dedos y cualquier otra mancha, vierta una pequeña cantidad de limpiador de objetivos en un trapo suave y límpielo con cuidado.
Pantalla	Elimine el polvo y la pelusilla con un soplador. Para eliminar las huellas de los dedos o cualquier otra mancha, limpie ligeramente la superficie con un trapo suave o una gamuza. No ejerza presión, pues podría dañarla o hacer que funcione mal.

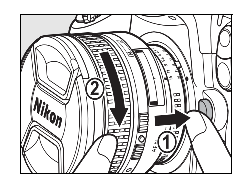
No utilice alcohol, disolvente ni ningún otro producto químico volátil.

Cambio de la pantalla de enfoque

La cámara sale de fábrica con una pantalla de enfoque transparente mate VI tipo B. Para colocar una pantalla de enfoque transparente mate VI tipo E para la cámara D3X (opcional) (pág. 388):

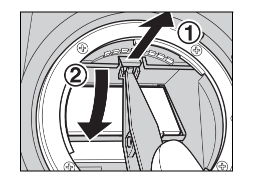
1 Retire el objetivo.

Apague la cámara y quite el objetivo.



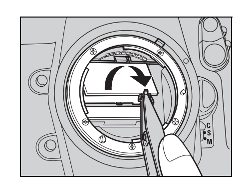
2 Suelte la sujeción de la pantalla.

Tire del pestillo de la pantalla de enfoque utilizando las pinzas que se proporcionan con la misma. Se abrirá el soporte de la pantalla.



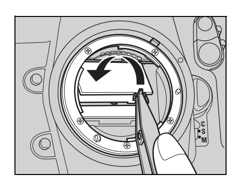
3 Retire la pantalla de la cámara.

Con ayuda de las pinzas, retire la pantalla de la cámara, teniendo cuidado de sujetarla por la pestaña para evitar que se raye.



4 Introduzca la pantalla nueva.

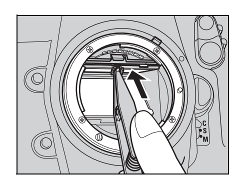
Sujete la otra pantalla por la pestaña, valiéndose de las pinzas, y colóquela en el soporte.





5 Cierre la sujeción de la pantalla.

Empuje la parte frontal del soporte hacia arriba hasta bloquearlo en su posición.



Cambio de las pantallas de enfoque

No toque la superficie del espejo ni de las pantallas de enfoque.

Cuadrícula de encuadre

Dependiendo de cómo se coloquen, la visualización en las pantallas de enfoque del tipo E puede estar ligeramente fuera de posición.

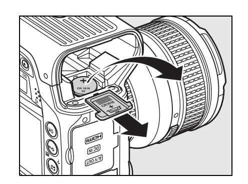
Sustitución de la batería del reloj

El reloj de la cámara se alimenta con una pila de litio CR1616 cuya duración es de cuatro años aproximadamente. Si aparece el icono CLOCK en el panel de control superior mientras el exposímetro está encendido, significa que la pila se está agotando y que es necesario sustituirla. Cuando la pila esté agotada, el icono CLOCK parpadeará mientras esté encendido el exposímetro. Se puede seguir haciendo fotografías, pero no se grabarán ni la hora ni la fecha correctas y la fotografía a intervalos no funcionará adecuadamente. Cambie la pila siguiendo los pasos que se describen a continuación.

1 Retire la batería principal.

El compartimento de la batería del reloj se encuentra en la parte superior del compartimento de la batería principal. Apague la cámara y retire la Batería EN-EL4a.

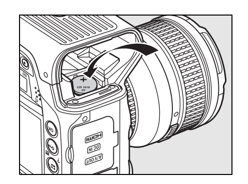
2 Abra el compartimiento de la batería del reloj.



Deslice la tapa del compartimento de la batería del reloj hacia la parte delantera del compartimento de la batería principal.

3 Retire la batería del reloj.

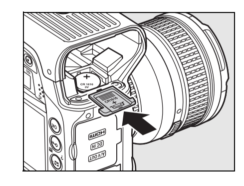
4 Introduzca la batería de repuesto.



Introduzca una batería de litio CR1616 nueva de manera que el lado positivo (el que está marcado con "+" y el nombre de la batería) sea visible.



5 Cierre el compartimiento de la batería del reloj.



Deslice la tapa del compartimento de la batería del reloj hacia la parte trasera del compartimento de la batería principal hasta que haga clic en su lugar.

6 Vuelva a colocar la batería principal.

Vuelva a introducir la EN-EL4a.

7 Permite ajustar el reloj de la cámara.



Ajuste la hora y fecha de la cámara (pág. 40). Hasta que no se ajusten la hora y la fecha, el icono CLOCK seguirá parpadeando en el panel de control superior.

⚠ ADVERTENCIA

Utilice únicamente pilas de litio CR1616, ya que utilizar otro tipo de pilas podría provocar una explosión. Tire las pilas usadas en los lugares indicados.

Introducción de la batería del reloj

Introduzca la batería del reloj con la polaridad correcta. Si la introduce incorrectamente, no sólo no funcionará el reloj, sino que también se podría estropear la cámara.



El filtro de paso bajo

El sensor de imagen, que actúa como elemento de imagen de la cámara, está equipado con un filtro de paso bajo para evitar el efecto moiré. Si piensa que el polvo o la suciedad que pueda existir en el filtro aparecerá en las fotografías, puede limpiarlo tal como se describe a continuación. No obstante, se debe tener en cuenta que el filtro es extremadamente delicado y se estropea con facilidad. Nikon recomienda que la limpieza del filtro la realice únicamente el personal del servicio técnico autorizado de Nikon.

1 Cargue la batería o conecte un adaptador de CA.

Al inspeccionar o limpiar el filtro de paso bajo, se debe utilizar una fuente de alimentación fiable. Si el nivel de la batería está por debajo de ▭ (60 %), apague la cámara e introduzca una Batería EN-EL4a completamente cargada o conecte el Adaptador de CA EH-6 opcional.

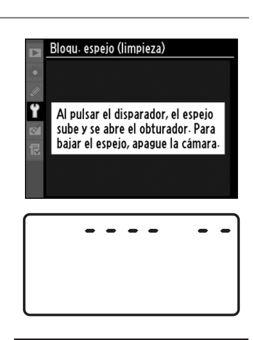
2 Seleccione [Bloqu. espejo (limpieza)].



Quite el objetivo y encienda la cámara. Marque [Bloqu. espejo (limpieza)] del menú Configuración (pág. 346) y pulse ▶ (tenga en cuenta que esta opción no está disponible con un nivel de batería de ▭ o inferior).

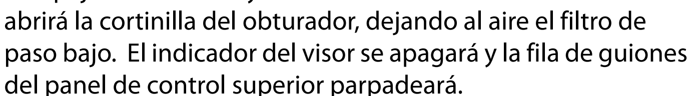
3 Pulse ⓚ.

En la pantalla aparecerá el mensaje de la derecha y se mostrará una fila de guiones en el panel de control superior y en el visor. Para volver al funcionamiento normal sin inspeccionar el filtro de paso bajo, apague la cámara.



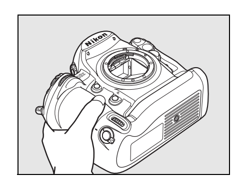


4 Suba el espejo.



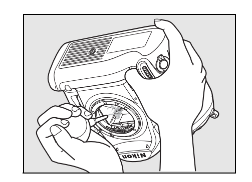
Pulse el disparador por completo.
El espejo se levantará y se abrirá la cortinilla del obturador, dejando al aire el filtro de paso bajo. El indicador del visor se apagará y la fila de guiones del panel de control superior parpadeará.

5 Examine el filtro de paso bajo.



Sujete la cámara de tal manera que la luz incida sobre el filtro de paso bajo y compruebe que el filtro no tiene polvo ni pelusilla. Si no hay objetos extraños, continúe con el Paso 7.

6 Limpie el filtro.



Elimine el polvo y la pelusilla del filtro con un soplador. No utilice un soplador de pincel, pues las cerdas podrían estropear el filtro. La suciedad que no se pueda limpiar con un soplador sólo la podrá eliminar el personal del servicio técnico autorizado de Nikon. No toque ni limpie el filtro con un trapo bajo ninguna circunstancia.

7 Apague la cámara.

El espejo bajará y se cerrará la cortinilla del obturador. Vuelva a colocar el objetivo o la tapa del cuerpo.



Utilice una fuente de alimentación fiable

La cortinilla del obturador es muy delicada y se estropea con facilidad. Si la cámara se queda sin corriente mientras el espejo está levantado, la cortinilla se cerrará automáticamente. Observe las siguientes precauciones para evitar daños en la cortinilla.

- No apague la cámara ni retire o desconecte la fuente de alimentación mientras el espejo esté subido.
- Si quedara poca batería mientras el espejo está levantado, se oirá un pitido y el indicador del temporizador automático parpadeará para advertir de que se va a cerrar la cortinilla del obturador y bajar automáticamente el espejo pasados unos dos minutos. Finalice inmediatamente la limpieza o la inspección.

Cuerpos extraños en el filtro de paso bajo

Nikon toma todas las precauciones posibles para evitar la entrada de cuerpos extraños en el filtro de paso bajo durante las fases de producción y distribución. Sin embargo, la D3X, está diseñada para utilizarla con objetivos intercambiables, por lo que podrían entrar cuerpos extraños en la cámara cuando se quita o cambia el objetivo. Si estos cuerpos extraños han entrado en la cámara, se pueden adherir al filtro de paso bajo y aparecer en las fotografías que se tomen bajo unas condiciones determinadas. Para proteger la cámara cuando no tiene un objetivo montado, asegúrese de volver a colocar la tapa del cuerpo que se proporciona con la cámara, teniendo cuidado de retirar antes todo el polvo y demás cuerpos extraños que se pudieran haber adherido a la tapa.

Si entraran partículas extrañas en el filtro de paso bajo, límpielo como se ha indicado anteriormente o encargue su limpieza al personal del servicio técnico autorizado de Nikon. Las fotografías afectadas por la presencia de partículas extrañas en el filtro se pueden retocar mediante Capture NX 2 (disponible por separado; pág. 391) o mediante las opciones de limpieza de imágenes disponibles en algunas aplicaciones de tratamiento de imágenes de otros fabricantes.

Mantenimiento de la cámara y de los accesorios

La cámara es un dispositivo de precisión que requiere un mantenimiento regular. Nikon recomienda que el distribuidor original o el servicio técnico de Nikon inspeccione la cámara una vez cada uno o dos años y que se haga una revisión general de la misma cada tres o cinco años (servicios sujetos a pago). Se recomienda realizar inspecciones y revisiones generales frecuentes si la cámara tiene un uso profesional. Se debería incluir también cualquier accesorio que se utilice con regularidad con la cámara, como objetivos o flashes, cuando se inspeccione o revise la cámara.

Cuidados de la cámara y de la batería: precauciones

Evite los golpes: el producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes o vibraciones fuertes.

Manténgala seca: este producto no es resistente al agua y podría estropearse si se sumerge en agua o se expone a altos niveles de humedad. El óxido en los mecanismos internos puede producir daños irreparables.

Evite cambios bruscos de temperatura: los cambios bruscos de temperatura que se producen, por ejemplo, cuando se entra o se sale de un edificio con calefacción en un día frío pueden originar condensación dentro del aparato. Para evitar la condensación, se debe colocar el equipo en un estuche o en una bolsa de plástico antes de exponerlo a cambios bruscos de temperatura.

Mantenga la cámara lejos de campos magnéticos intensos: no utilice ni guarde la cámara cerca de aparatos que generen radiaciones electromagnéticas o campos magnéticos potentes. Las cargas estáticas o los campos magnéticos fuertes emitidos por aparatos como las radios pueden provocar interferencias en la pantalla, dañar los datos guardados en la tarjeta de memoria o afectar a los circuitos internos de la cámara.

No dirija el objetivo al sol: no deje que el objetivo apunte al sol o a otra fuente de luz intensa durante mucho tiempo. La luz intensa podría deteriorar el sensor de imagen u originar un efecto de mancha blanca en las fotografías.

Limpieza: cuando limpie el cuerpo de la cámara, utilice un soplador para eliminar suavemente el polvo y la pelusilla y luego limpie el cuerpo cuidadosamente con un paño suave y seco. Después de utilizar la cámara en la playa o junto al mar, elimine los restos de sal y arena con un paño ligeramente humedecido con agua dulce y séquela a conciencia. En raras ocasiones, la electricidad estática podría hacer que las pantallas LCD aparecieran más claras u oscuras. Esto no indica un error de funcionamiento, la pantalla volverá en breve a funcionar normalmente.

El objetivo y el espejo se dañan fácilmente. El polvo y la pelusilla se deben retirar suavemente con un soplador. Si utiliza un soplador en aerosol, mantenga el bote en vertical para evitar que salga el líquido. Para limpiar las huellas de dedos o cualquier otra mancha del objetivo, humedezca ligeramente un trapo suave con un limpiador de objetivos y límpielo con cuidado.

Consulte "El filtro de paso bajo" (pág. 400) para obtener información sobre la limpieza del filtro de paso bajo.

Contactos del objetivo: mantenga limpios los contactos del objetivo.

No toque la cortinilla del obturador: la cortinilla del obturador es muy delgada y se estropea con suma facilidad. Bajo ninguna circunstancia se debe ejercer presión en la cortinilla, tocarla con las herramientas de limpieza o someterla a los fuertes golpes de aire de un soplador. Esto podría rayar, deformar o desgarrar la cortinilla.

La cortinilla puede mostrar gradaciones de color, pero esto no afecta a las imágenes ni indica un fallo de funcionamiento.

Almacenamiento: para evitar la aparición de moho, guarde la cámara en un lugar seco y bien ventilado. Si utiliza un adaptador de CA, desconéctelo para evitar incendios. Si no va a usar el producto durante un largo periodo de tiempo, saque la batería para evitar fugas y guarde la cámara en una bolsa de plástico con un desecante. Sin embargo, no guarde el estuche de la cámara en una bolsa de plástico ya que podría deteriorar el material. Tenga en cuenta que el desecante va perdiendo su capacidad de absorber humedad y se debe cambiar con regularidad.

Para evitar la aparición de moho, saque la cámara del lugar donde la tenga guardada al menos una vez al mes. Enciéndala y dispare unas cuantas veces antes de guardarla de nuevo.

Guarde la batería en un lugar fresco y seco. Vuelva a colocar la tapa de los terminales antes de guardar la batería.



Apague la cámara antes de retirar o desconectar la fuente de alimentación: no desconecte la cámara ni retire la batería mientras el equipo está encendido o mientras se están grabando o eliminando imágenes. Si se apaga la cámara de esta manera, se pueden perder datos y estropear los circuitos internos o la memoria. Para evitar una interrupción accidental de la corriente, no cambie el producto de lugar mientras esté conectado el adaptador de CA.

Seque la tapa de la zapata de accesorios: si la cámara se utiliza bajo la lluvia, el agua puede penetrar bajo la Tapa de la zapata de accesorios BS-2. Retire y seque la tapa de la zapata de accesorios después de utilizar la cámara cuando llueve.

Observaciones sobre la pantalla: la pantalla puede presentar algunos píxeles que estén siempre encendidos o que no se enciendan. Ésta es una característica típica de todas las pantallas LCD TFT y no significa que esté funcionando mal. No afectará a las imágenes grabadas con el producto.

Si hay mucha luz, puede resultar difícil ver las imágenes en la pantalla.

No presione la pantalla, podría dañarla o hacer que funcione mal. Se puede retirar el polvo o la pelusilla de la pantalla con un soplador. Las manchas se pueden limpiar pasando ligeramente un trapo suave o una gamuza por la superficie. Si la pantalla se rompe, tenga cuidado de no hacerse daño con los cristales rotos y evite que el cristal líquido de la pantalla entre en contacto con la piel o se introduzca en los ojos y la boca.

Baterías: la suciedad en los terminales de la batería puede impedir el funcionamiento de la cámara y se debe retirar con un trapo suave y seco antes de utilizarla.

La manipulación incorrecta de las baterías podría dar lugar a fugas o a la explosión de las mismas. Tome las precauciones siguientes cuando vaya a manipular las baterías:

Antes de sustituir la batería, desconecte el producto.

La batería puede calentarse cuando se utiliza durante largos periodos de tiempo. Observe las debidas precauciones cuando la manipule.

Utilice únicamente las baterías aprobadas para su uso con este equipo.

No exponga la batería al fuego ni a un calor excesivo.

Después de retirar la batería de la cámara, asegúrese de que vuelve a colocar la tapa de los terminales.

Cargue la batería antes de utilizarla. Cuando vaya a tomar fotografías en ocasiones importantes, tenga preparada una Batería EN-EL4a/EN-EL4 de repuesto completamente cargada. En algunos lugares puede ser complicado adquirir baterías de repuesto.

En los días fríos, la capacidad de las baterías tiende a disminuir. Compruebe que la batería está completamente cargada antes de hacer fotografías de exterior en lugares fríos. Guarde una batería de repuesto en un lugar templado y cámbiela si fuera necesario. Una vez calentada, la batería fría puede recuperar parte de su carga.

Si sigue cargando la batería cuando esté totalmente cargada, se puede reducir su rendimiento.

Las baterías usadas son un recurso valioso. Recicle siempre las baterías usadas de acuerdo con la normativa local.

Solución de problemas

En el caso de que la cámara no funcione correctamente, antes de acudir al vendedor o al representante Nikon, consulte la lista de los problemas más comunes que se ofrece a continuación. Consulte los números de página de la columna de la derecha para obtener más información.

Visualización

Problema	Solución	Página
El visor no se ve enfocado.	Ajuste el enfoque del visor o utilice lentes de ajuste dióptrico opcionales.	47, 389
El visor está oscuro.	Introduzca una batería completamente cargada.	48
La pantalla se apaga sin previo aviso.	Elija un retardo más largo para la Configuración personalizada c2 ([Retardo apagado med. auto]) o c4 ([Retar. apagad. monit.]).	318, 319
Aparecen caracteres extraños en los paneles de control.	Consulte "Observaciones sobre las cámaras controladas electrónicamente", a continuación.	407
Los indicadores de los paneles de control o del visor no responden y se ven atenuados.	Los tiempos de respuesta y el brillo de estos indicadores varían con la temperatura.	—

Observaciones sobre las cámaras controladas electrónicamente

En casos muy raros, en los paneles de control o en la pantalla pueden aparecer caracteres extraños y la cámara puede dejar de funcionar. En la mayoría de las ocasiones, este fenómeno se debe a una carga estática externa de gran intensidad. Apague la cámara, saque la batería y vuelva a colocarla y, a continuación, vuelva a encender la cámara. Si está utilizando un adaptador de CA (disponible por separado), desconéctelo y vuelva a conectarlo y, a continuación, encienda de nuevo la cámara. Si continuara el fallo en el funcionamiento, póngase en contacto con su vendedor o el representante del servicio técnico autorizado de Nikon. Tenga en cuenta que desconectar la fuente de alimentación tal como se describió anteriormente podría provocar la pérdida de los datos que todavía no se hubiesen grabado en la tarjeta de memoria cuando surgió el problema. No afectará a los datos que ya estén grabados en la tarjeta.

Disparo

Problema	Solución	Página
La cámara tarda en encenderse.	Borre archivos o carpetas.	—
El disparador no funciona.	• La tarjeta de memoria está llena o la cámara no tiene tarjeta de memoria. • Hay montado un objetivo con CPU con anillo de diafragmas sin estar bloqueado en el número f/ más alto. Si aparece FEE en el panel de control superior, seleccione [Anillo diafragmas] de la Configuración personalizada f7 ([Personalizar diales control]) > [Config. diafragma] para utilizar el anillo de diafragmas del objetivo para realizar el ajuste. • Se ha seleccionado el modo de exposición **S** con la velocidad de obturación bulb.	42, 49 384 116
Las fotos salen desenfocadas.	• Sitúe el selector de modo de enfoque en **S** o **C**. • La cámara no puede enfocar con el autofoco: utilice el enfoque manual o bloquee el enfoque.	74 80, 83



Problema	Solución	Página
No se pueden utilizar todas las velocidades de obturación.	Se está utilizando el flash. La velocidad de sincronización del flash se puede seleccionar con la Configuración personalizada e1 ([Velocidad sincroniz. flash]); si utiliza el flash SB-900, SB-800, el SB-600 o el SB-R200 (opcionales), seleccione [1/250 seg. (Auto FP)] para poder utilizar todas las velocidades de obturación.	326
El foco no se bloquea cuando se pulsa el disparador hasta la mitad.	La cámara está en el modo de enfoque **C**: utilice el botón **AE-L/AF-L** para bloquear el enfoque.	81
No se puede modificar el tamaño de la imagen.	[Calidad de imagen] se ha ajustado en [NEF (RAW)].	70
No se puede seleccionar el punto de enfoque.	• Desbloquee el selector de enfoque. • Se ha seleccionado AF de zona automática como modo de enfoque: seleccione otro modo. • La cámara está en el modo reproducción. • Se están utilizando los menús de la cámara. • Pulse el disparador hasta la mitad para apagar la pantalla o activar el exposímetro.	78 76 225 277 50
La cámara graba las fotografías lentamente.	Desactive la reducción de ruido para exposiciones prolongadas.	300
Las fotos no se graban en el modo Live view.	• El sonido del espejo al descender cuando se pulsa el botón de disparo hasta la mitad en el modo a pulso se ha confundido con el del obturador. • A no ser que se seleccione [Disparo] en la Configuración personalizada a2 ([Selección de prioridad AF-S]), se desactivará la obturación si la cámara no puede enfocar con el modo de enfoque **S** seleccionado en el modo a pulso.	93 93, 306

Problema	Solución	Página
Aparecen píxeles brillantes ("ruido") diseminados aleatoriamente en las fotografías.	• Seleccione una sensibilidad ISO inferior o active la reducción de ruido para ISO alta. • La velocidad de obturación es inferior a 8 segundo: utilice la reducción de ruido para exposiciones prolongadas.	104, 300 300
Las fotos presentan manchas.	• Limpie el objetivo. • Limpie el filtro de paso bajo.	— 400
Los colores son poco naturales.	• Ajuste el balance de blancos a la fuente de luz. • Ajuste la configuración de [Ajustar control de imagen].	140 162
No se puede medir el balance de blancos.	El sujeto es demasiado oscuro o demasiado claro.	152
No se puede seleccionar la imagen como fuente del balance de blancos predeterminado.	La imagen no se creó con la D3X.	155
El horquillado del balance de blancos no está disponible.	• Se ha seleccionado la opción de calidad de imagen NEF (RAW) o NEF + JPEG. • Está activado el modo de exposición múltiple.	66 209



Problema	Solución	Página
Los efectos de control de imagen son diferentes en cada fotografía.	Se ha seleccionado "A" (auto) en Nitidez, Contraste o Saturación. Para conseguir resultados uniformes en una serie de fotografías, elija un ajuste que no sea "A" (auto).	168
No se puede modificar la medición.	Está activado el bloqueo de la exposición automática.	127
No se puede utilizar la compensación de la exposición.	Elija el modo de exposición P, S o A.	128
Aparecen zonas rojizas en las fotografías.	Pueden aparecer zonas rojizas y texturas desiguales en las exposiciones prolongadas. Active la reducción de ruido para exposiciones prolongadas cuando dispare a velocidades de obturación de "bulb".	300
Las texturas son desiguales.	Pueden aparecer zonas rojizas y texturas desiguales en las exposiciones prolongadas. Active la reducción de ruido para exposiciones prolongadas cuando dispare a velocidades de obturación de "bulb".	300

Reproducción

Problema	Solución	Página
Aparecen zonas parpadeantes en las imágenes.	Pulse ▲ o ▼ para elegir la información de la fotografía que se va a mostrar.	229, 282
Aparecen los datos del disparo en las imágenes.		
Aparece un gráfico durante la reproducción.		
No se reproducen las imágenes NEF (RAW).	Se tomó la fotografía con una calidad de imagen NEF + JPEG.	67
No se ven algunas fotos durante la reproducción.	Seleccione [Todas] en [Carpeta reproducción].	281
Las fotografías con orientación vertical (retrato) aparecen en horizontal.	• Seleccione [Activado] en [Girar a vertical]. • La fotografía se tomó con la opción [Desactivada] de [Rotación imag. auto.]. • Cuando se tomó la fotografía, la cámara estaba dirigida hacia arriba o hacia abajo.	287 351 351
No se puede borrar la fotografía.	La fotografía está protegida: quite la protección.	244
Aparece un mensaje en el que se dice que no hay imágenes disponibles para reproducirlas.	Seleccione [Todas] en [Carpeta reproducción].	281
No se puede modificar la orden de impresión.	La tarjeta de memoria está llena, borre algunas fotos.	49
No se puede seleccionar la fotografía que se va a imprimir.	La foto tiene el formato NEF (RAW). Transfiérala al ordenador e imprímala con el software que se suministra o con Capture NX 2.	262
No se pueden imprimir las fotografías.	• Ajuste [USB] en [MTP/PTP]. • Las fotografías NEF (RAW) y TIFF no se pueden imprimir mediante una conexión USB directa. Utilice un servicio de impresión DPOF (sólo imágenes TIFF) o transfiéralas al ordenador e imprímalas utilizando el software que se proporciona o Capture NX 2.	352 262
La fotografía no aparece en el televisor.	Seleccione el modo de vídeo correcto.	348



Problema	Solución	Página
Las fotos no se muestran en un dispositivo de vídeo de alta definición.	Compruebe que está conectado el cable HDMI (disponible por separado).	276
No se puede copiar las fotografías al ordenador.	Seleccione la opción [USB] correcta.	257
La fotos no se muestran en Capture NX 2.	Actualice el software a la versión más reciente.	391
No se puede utilizar Camera Control Pro 2.	Ajuste [USB] en [MTP/PTP].	257
Un ordenador muestra las imágenes NEF (RAW) de forma diferente a la cámara.	Las aplicaciones de software de otros fabricantes no muestran los efectos de los controles de imagen, de la función D-Lighting activo ni del control de viñeta. Utilice ViewNX (suministrado) o Capture NX 2 (disponible por separado).	—

▮▮ *Varios*

Problema	Solución	Página
La fecha de grabación no es correcta.	Ajuste el reloj de la cámara.	40
No se puede seleccionar el elemento del menú.	Algunas opciones no están disponibles con ciertas combinaciones de ajustes. Tenga en cuenta que la opción [Información batería] no estará disponible cuando la cámara se alimente mediante el Adaptador de CA EH-6 opcional.	355

Mensajes de error

En esta sección se muestran los indicadores y mensajes de error que aparecen en el visor, en el panel de control superior y en la pantalla.

Indicador		Problema	Solución	Página
Panel de control	Visor			
FE E (parpadea)		El anillo de diafragmas del objetivo no está ajustado en el diafragma mínimo.	Ajuste el anillo en el diafragma mínimo (número f/ más alto).	38
▭	▭	La batería se está agotando.	Prepare una batería de repuesto completamente cargada.	48
▭ (parpadea)	▭ (parpadea)	La batería se ha agotado.	Cambie la batería.	32, 34
▭ (parpadea)	▭ (parpadea)	No se puede utilizar la batería.	Póngase en contacto con el servicio técnico autorizado de Nikon.	—
CLOCK (parpadea)	—	No se ha ajustado el reloj de la cámara.	Ajuste el reloj de la cámara.	40
F		No hay ningún objetivo montado o se ha montado un objetivo sin CPU sin haber especificado el diafragma máximo. El diafragma aparece en pasos a partir del valor máximo.	Si se especifica el diafragma máximo, aparecerá el valor del diafragma.	218
—	▶◀ (parpadea)	La cámara no puede enfocar con el enfoque automático.	Enfoque manualmente.	83



Indicador		Problema	Solución	Página
Panel de control	Visor			
H I		El sujeto es demasiado claro; la fotografía saldrá sobrexpuesta.	• Utilice una sensibilidad ISO más baja. • Utilice un filtro ND (opcional). En el modo de exposición: S Utilice una velocidad de obturación más rápida A Seleccione un diafragma menor (número f más alto)	104 390 116 118

Indicador				
Panel de control	**Visor**	**Problema**	**Solución**	**Página**
Lo		El sujeto es demasiado oscuro; la fotografía saldrá subexpuesta.	• Utilice una sensibilidad ISO más alta. • Utilice un flash. En el modo de exposición: S Elija una velocidad de obturación más lenta A Elija un diafragma mayor (número f más pequeño)	104 187 116 118
bulb (parpadea)		bulb está seleccionado en el modo de exposición S.	Cambie la velocidad de obturación o seleccione el modo de exposición manual.	116, 120
(parpadea)	(parpadea)	El flash no admite el control de flash i-TTL y se ha ajustado en TTL.	Cambie el ajuste de modo del flash opcional.	191
—	(parpadea)	Si el indicador parpadea durante 3 segundos después de que destelle el flash, es posible que la fotografía haya quedado subexpuesta.	Compruebe la foto en la pantalla, si estuviera subexpuesta, ajuste la configuración y vuelva a intentarlo.	191



Indicador		Problema	Solución	Página
Panel de control	Visor			
👁 (parpadea)	—	El flash que está montado no admite la reducción de ojos rojos y el modo de sincronización está ajustado en reducción de ojos rojos.	Cambie el modo de sincronización del flash o utilice uno que admita la reducción de ojos rojos.	189
0 (parpadea)	Cd (parpadea)	No hay memoria suficiente para grabar más fotos con el ajuste actual o la cámara ha agotado los números de archivo o de carpeta.	• Reduzca la calidad o el tamaño. • Borre algunas fotografías. • Introduzca una tarjeta de memoria nueva.	66, 70 281 42
Err (parpadea)		La cámara no funciona correctamente.	Accione el obturador. Si continuara el error, o apareciera frecuentemente, consulte con el representante del servicio técnico autorizado de Nikon.	—

Indicador		Problema	Solución	Página
Pantalla	Panel de control			
Sin tarj. memoria.	[-E-]	La cámara no detecta la tarjeta de memoria.	Apague la cámara y compruebe que la tarjeta se ha introducido correctamente.	42
No se puede usar esta tarjeta de memoria. Quizás esté estropeada. Introduzca otra tarjeta.	[CHA] (parpadea)	• Error de acceso a la tarjeta de memoria.	• Utilice una tarjeta de memoria aprobada por Nikon.	394
			• Compruebe que los contactos estén limpios. Si la tarjeta estuviera estropeada, póngase en contacto con el distribuidor o el representante de Nikon.	—
		• No se puede crear una carpeta nueva.	• Borre archivos o introduzca una tarjeta de memoria nueva.	42, 281
Tarjeta sin formatear. Formatee la tarjeta.	For (parpadea)	La tarjeta de memoria no se ha formateado para usarla con la cámara.	Formatee la tarjeta de memoria o introduzca una nueva.	42, 45



Indicador		Problema	Solución	Página
Pantalla	Panel de control			
La carpeta no contiene imágenes.	—	No hay imágenes en la tarjeta de memoria ni en las carpetas seleccionadas para reproducir.	Seleccione una carpeta que contenga imágenes en el menú [Carpeta reproducción] o introduzca otra tarjeta de memoria.	42, 281
Todas las imágenes ocultas.	—	Todas las fotos de la carpeta actual están ocultas.	No se podrá reproducir ninguna imagen hasta que se seleccione otra carpeta o se utilice [Ocultar imagen] para permitir que se muestre al menos una.	281
El archivo no contienedatos de imagen.	—	El archivo se ha creado o modificado mediante un ordenador o una cámara de otro fabricante, o el archivo está dañado.	El archivo no se puede reproducir en la cámara.	—
Imposible elegir este archivo.	—	La tarjeta de memoria no contiene imágenes que se puedan retocar.	No se pueden retocar las imágenes creadas con otros dispositivos.	364



Indicador		Problema	Solución	Página
Pantalla	Panel de control			
Compruebe la impresora.	—	Error de la impresora.	Compruebe la impresora. Para reanudar, seleccione [Continuar] (si estuviera disponible).	263 *
Compruebe el papel.	—	El papel de la impresora no tiene el tamaño seleccionado.	Introduzca el papel del tamaño correcto y seleccione [Continuar].	263 *
Atasco de papel.	—	Se ha atascado el papel en la impresora.	Elimine el atasco y seleccione [Continuar].	263 *
Sin papel.	—	La impresora no tiene papel.	Introduzca el papel del tamaño elegido y seleccione [Continuar].	263 *
Compruebe la tinta.	—	Error de tinta.	Compruebe la tinta. Para reanudar, seleccione [Continuar].	263 *
Sin tinta.	—	La impresora no tiene tinta.	Sustituya la tinta y seleccione [Continuar].	263 *

* Consulte el manual de la impresora para obtener más información.



Apéndice

El Apéndice trata los temas siguientes:



Ajustes predeterminados

Los siguientes ajustes predeterminados se restablecen cuando se lleva a cabo la reinicialización de dos botones o mediante [Restaurar menú disparo] o [Restaurar ajustes personal.].

Valores predeterminados que se restablecen con la reinicialización de dos botones (pág. 204) [1]

	Opción	Predeterminada
Menú Disparo [2]	[Sensibilidad ISO] (pág. 104)	100
	[Calidad de imagen] (pág. 66)	JPEG normal
	[Tamaño de imagen] (pág. 70)	L
	[Balance de blancos] (pág. 140)	Automático
	Ajuste de precisión (pág. 143)	Desactivado
	[Elegir temper. color] (pág. 147)	5000 K
Otros ajustes	Punto de enfoque (pág. 78)	Central
	Modo de exposición (pág. 112)	Automático programado
	Programa flexible (pág. 115)	Desactivado
	Bloqueo de la velocidad de obturación y del diafragma (pág. 123)	Desactivado
	Mantenimiento del bloqueo AE (pág. 125)	Desactivado
	Compensación de la exposición (pág. 128)	Desactivada
	Horquillado (pág. 130)	Desactivado
	Modo del flash (pág. 194)	Sincronización a la cortinilla delantera
	Bloqueo FV (pág. 198)	Desactivado
	Exposición múltiple (pág. 206)	Desactivada

1 Si se ha modificado el control de imagen actual, los ajustes existentes para el control de imagen también se restablecerán.

2 Si se usa la opción [Banco del menú disparo], sólo se restaurarán los ajustes del banco que esté seleccionado (pág. 291). No afectará a los ajustes de los demás bancos.



▮▮ *Valores predeterminados que se restablecen con [Restaurar menú disparo] (pág. 293)* [1]

Opción	Predeterminada
[Nombre de archivo] (pág. 296)	DSC
[Ranura 2] (pág. 72)	Reserva
[Calidad de imagen] (pág. 66)	JPEG normal
[Tamaño de imagen] (pág. 70)	Grande
[Área de imagen] (pág. 60)	
[Recorte DX automático] (pág. 60)	Activado
[Elija el área de imagen] (pág. 61)	Formato FX (36 × 24)
[Compresión JPEG] (pág. 68)	Prioridad al tamaño
[Grabación NEF (RAW)] (pág. 69)	
[Tipo] (pág. 69)	Comprimida sin pérdidas
[Profundidad bits NEF (RAW)] (pág. 69)	12 bits
[Balance de blancos] (pág. 140)	Automático
Ajuste de precisión (pág. 143)	Desactivado
[Elegir temper. color] (pág. 147)	5000 K
[Ajustar control de imagen] (pág. 162)	Estándar
[Espacio de color] (pág. 183)	sRGB
[D-Lighting activo] (pág. 181)	Desactivado
[Control de viñeta] (pág. 299)	Normal
[RR exposición prolongada] (pág. 300)	Desactivada
[RR ISO alta] (pág. 300)	Normal
[Ajustes de sensibilidad ISO] (pág. 104)	
[Sensibilidad ISO] (pág. 104)	100
[Control ISO auto.] (pág. 106)	Desactivado
[Live view] (pág. 90)	
[Modo Live view] (pág. 91)	A pulso
[Modo de disparo] (pág. 91)	Fotograma a fotograma
[Exposición múltiple] (pág. 206)	Restaurar [2]
[Disparo a intervalos] (pág. 211)	Restaurar [3]

1 Con la excepción de [Exposición múltiple] y [Disparo a intervalos], sólo se restaurarán los ajustes del banco del menú Disparo actual.
2 Se aplica a todos los bancos. No se puede seleccionar [Restaurar menú disparo] mientras se está disparando.
3 Se aplica a todos los bancos. El disparo finaliza cuando se lleva a cabo la reinicialización.



Valores predeterminados que se restablecen con [Restaurar ajustes personal.] (pág. 304) *

	Opción		Predeterminada
a1	[Selección de prioridad AF-C] (pág. 305)		Disparo
a2	[Selección de prioridad AF-S] (pág. 306)		Enfoque
a3	[Zona de AF dinámico] (pág. 307)		9 puntos
a4	[Seguim. enfoque c/Lock-On] (pág. 309)		Normal
a5	[Activación AF] (pág. 309)		Disparador/AF-ON
a6	[Iluminación punto enfoque] (pág. 310)		
		[Modo enfoque manual]	Activado
		[Modo continuo]	Activado
		[Brillo del punto de enfoque]	Normal
a7	[Cambio de punto enfoque] (pág. 311)		Sin bucle
a8	[Selección de puntos de AF] (pág. 311)		51 puntos
a9	[Botón AF-ON] (pág. 312)		AF-ON
a10	[Botón AF-ON vertical] (pág. 313)		AF-ON
b1	[Valor paso ISO] (pág. 314)		1/3 de paso
b2	[Pasos EV para control expos.] (pág. 314)		1/3 de paso
b3	[Pasos EV para comp. expos.] (pág. 314)		1/3 de paso
b4	[Compens. de exposición fácil] (pág. 315)		Desactivado
b5	[Zona ponderada central] (pág. 316)		ø 12 mm
b6	[Ajuste fino óptimo exposic.] (pág. 316)		
		[Medición matricial]	0
		[Ponderada central]	0
		[Medición puntual]	0
c1	[Botón bloqueo AE-L] (pág. 318)		Desactivado
c2	[Retardo apagado med. auto.] (pág. 318)		6 seg.
c3	[Retardo disparador auto.] (pág. 319)		10 seg.
c4	[Retar. apagad. monit.] (pág. 319)		20 seg.

* Sólo se restaurarán los ajustes del banco que esté seleccionado en ese momento mediante la opción [Banco config. person.] (pág. 304). No afectará a los ajustes de los demás bancos.



Opción			Predeterminada
d1	[Pitido] (pág. 320)		Desactivado
d2	[Velocidad de disparo] (pág. 321)		
		[Continuo a alta velocidad]	5 fps
		[Continuo a baja velocidad]	3 fps
d3	[Disparos continuos máx.] (pág. 321)		130
d4	[Secuencia núm. de archivo] (pág. 322)		Activada
d5	[Panel control/visor] (pág. 323)		
		[Panel contr. poster.]	Sensibilidad ISO
		[Visor]	Contador de imágenes
d6	[Pantalla info. de disparo] (pág. 324)		Automático
d7	[Iluminación LCD] (pág. 325)		Desactivada
d8	[Modo de retardo de exposic.] (pág. 325)		Desactivado
e1	[Velocidad sincroniz. flash] (pág. 326)		1/250 seg.
e2	[Velocidad obturación flash] (pág. 327)		1/60 seg.
e3	[Flash de modelado] (pág. 327)		Activado
e4	[Juego de horquillado auto.] (pág. 328)		AE y flash
e5	[Horq. auto modo expos. M] (pág. 329)		Flash/velocidad
e6	[Orden de horquillado] (pág. 330)		MTR > Sub > Sobre

	Opción	Predeterminada
f1	[Botón central multiselector] (pág. 331)	
	[Modo disparo]	Selec. punto enfoque central
	[Modo reproducción]	Miniaturas act./desact.
	[Live view]	Selec. punto enfoque central
f2	[Multiselector] (pág. 332)	No hacer nada
f3	[Info foto/reproduc.] (pág. 332)	Info /PB
f4	[Asignar botón FUNC.] (pág. 333)	
	[Al pulsar el botón FUNC.]	Ninguna
	[Botón FUNC. + diales]	Elija el área de imagen (FX/DX/5:4)
f5	[Asignar botón vista previa] (pág. 339)	
	[Al pulsar botón vista previa]	Previsualizar
	[Vista previa+diales control]	Ninguna
f6	[Botón AE-L/AF-L] (pág. 340)	
	[Al pulsar el botón AE-L/AF-L]	Bloqueo AE-L/AF
	[AE-L/AF-L+diales control]	Ninguna
f7	[Personalizar diales control] (pág. 341)	
	[Rotación inversa] (pág. 341)	No
	[Cambiar princ./sec.] (pág. 341)	Desactivado
	[Config. diafragma] (pág. 342)	Dial secundario
	[Menús y reproducción] (pág. 342)	Desactivado
f8	[Soltar botón para usar dial] (pág. 343)	No
f9	[¿Sin tarj. memoria?] (pág. 344)	Activar disparador
f10	[Invertir indicadores] (pág. 345)	+ 0 −



Capacidad de la tarjeta de memoria

La tabla siguiente muestra el número aproximado de fotografías que se pueden guardar en una tarjeta SanDisk Extreme IV (SDCFX4) de 4 GB con los diferentes ajustes de calidad, tamaño de imagen y área de imagen.

Área de imagen del Formato FX (36 × 24)

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño del archivo [1]	N.º de imágenes [1]	Capacidad de la memoria intermedia [2]
NEF (RAW), Comprimida sin pérdidas, 12-bits	—	27,6 MB	100	24
NEF (RAW), Comprimida sin pérdidas, 14-bits	—	35,6 MB	77	28
NEF (RAW), Comprimida, 12-bits	—	23,0 MB	137	26
NEF (RAW), Comprimida, 14-bits	—	29,4 MB	114	34
NEF (RAW), Sin compresión, 12-bits	—	38,9 MB	100	22
NEF (RAW), Sin compresión, 14-bits	—	50,6 MB	77	21
TIFF (RGB)	L	73,5 MB	53	22
	M	41,5 MB	94	23
	S	18,6 MB	210	30
JPEG buena [3]	L	14,1 MB	277	44
	M	7,9 MB	491	78
	S	3,6 MB	1000	80
JPEG normal [3]	L	7,1 MB	552	61
	M	4,0 MB	976	80
	S	1,8 MB	2100	83
JPEG básica [3]	L	3,6 MB	1000	69
	M	2,1 MB	1800	82
	S	0,9 MB	4100	83

Área de imagen del Formato DX (24 × 16)

Calidad de imagen	Tamaño de imagen	Tamaño del archivo [1]	N.º de imágenes [1]	Capacidad de la memoria intermedia [2]
NEF (RAW), Comprimida sin pérdidas, 12-bits	—	12,1 MB	229	32
NEF (RAW), Comprimida sin pérdidas, 14-bits	—	15,5 MB	176	52
NEF (RAW), Comprimida, 12-bits	—	10,1 MB	313	38
NEF (RAW), Comprimida, 14-bits	—	12,9 MB	260	83
NEF (RAW), Sin compresión, 12-bits	—	17,0 MB	229	29
NEF (RAW), Sin compresión, 14-bits	—	22,1 MB	176	32
TIFF (RGB)	L	31,7 MB	123	24
	M	17,9 MB	218	29
	S	8,1 MB	484	40
JPEG buena [3]	L	6,1 MB	644	76
	M	3,4 MB	1100	130
	S	1,6 MB	2400	130
JPEG normal [3]	L	3,1 MB	1200	130
	M	1,8 MB	2200	130
	S	0,8 MB	4800	130
JPEG básica [3]	L	1,6 MB	2400	130
	M	0,9 MB	4100	130
	S	0,4 MB	8900	130



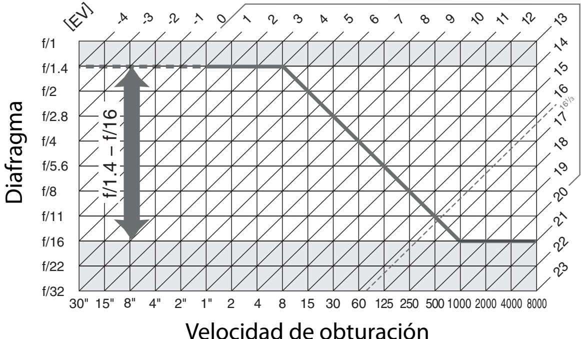
1 Todas las cifras son aproximadas. El tamaño del archivo depende de la escena grabada.
2 Número máximo de exposiciones que se pueden guardar en la memoria intermedia a ISO 100. Disminuye si se selecciona [Calidad óptima] para [Compresión JPEG], si la sensibilidad ISO se ajusta en H 0.3 o superior, si [RR ISO alta] está activada cuando también lo está el control automático de la sensibilidad ISO o cuando la sensibilidad ISO está ajustada en 500 o superior, o cuando están activadas las funciones de reducción de ruido para exposiciones prolongadas, D-Lighting activo o autentificación de imagen.
3 En las cifras se asume que [Compresión JPEG] se ha ajustado en [Prioridad al tamaño]. Cuando se selecciona [Calidad óptima], el tamaño de archivo de las imágenes JPEG aumenta y el número de imágenes y la capacidad de la memoria intermedia disminuyen en la misma medida.

d3—Disparos continuos máx. (pág. 321)

El número máximo de fotografías posibles en una sola ráfaga se puede establecer entre 1 y 130.

Programa de exposición

En el gráfico siguiente se muestra el programa de exposición del modo automático programado:



El valor máximo y el mínimo de EV varía con la sensibilidad ISO; el gráfico anterior se ha realizado teniendo en cuenta una sensibilidad ISO equivalente a ISO 100. Cuando se utiliza la medición matricial, los valores que superan 16 1/3 EV se reducen a 16 1/3 EV.



Especificaciones

Cámara digital Nikon D3X

Tipo	
Tipo	Cámara digital réflex de objetivo único
Montura del objetivo	Montura Nikon F (con acoplamiento AF y contactos AF)

Píxeles efectivos	
Píxeles efectivos	24,5 millones

Sensor de imagen	
Sensor de imagen	Sensor CMOS de 35,9 × 24,0 mm (Formato FX de Nikon)
Píxeles totales	25,72 millones
Sistema de reducción del polvo	Datos de referencia para la eliminación del polvo (se necesita el software Capture NX 2 opcional)

Almacenamiento	
Tamaño de imagen (píxeles)	• **Área de imagen del formato FX (36 × 24)** 6048 × 4032 (L) 4544 × 3024 (M) 3024 × 2016 (S) • **Área de imagen del formato DX (24 × 16)** 3968 × 2640 (L) 2976 × 1976 (M) 1984 × 1320 (S) • **Área de imagen de 5 : 4 (30 × 24)** 5056 × 4032 (L) 3792 × 3024 (M) 2528 × 2016 (S)
Formato de archivo	• **NEF (RAW)**: 12 o 14 bits, comprimida sin pérdidas, comprimida o sin compresión • **TIFF (RGB)** • **JPEG**: compatible con la línea básica de JPEG con compresión buena (aproximadamente 1:4), normal (aproximadamente 1:8) o básica (aproximadamente 1:16) ([Prioridad al tamaño]); dispone de compresión [Calidad óptima] • **NEF (RAW)+JPEG**: cada fotografía se graba en los formatos NEF (RAW) y JPEG
Sistema de control de imagen	Se puede seleccionar entre Estándar, Neutro, Vívida, Monocromo; permite almacenar hasta nueve controles de imagen personalizados
Soportes	Tarjetas de memoria CompactFlash tipo I y II (compatibles con UDMA); microdrives

Almacenamiento	
Dos ranuras	La ranura 2 se puede utilizar como reserva o almacenamiento de seguridad o para guardar las imágenes NEF (RAW) y JPEG por separado
Sistema de archivos	DCF (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System, Norma de diseño para sistemas de archivo de cámara) 2.0, DPOF (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat, Formato de orden de impresión digital), Exif 2.21 (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format for Digital Still Cameras, Formato de archivo de imagen intercambiable para cámaras fotográficas digitales), PictBridge

Visor	
Visor	Visor réflex de objetivo único con pentaprisma a nivel del ojo
Cobertura del encuadre	• **Formato FX**: aprox. 100% horizontal y 100% vertical • **Formato DX**: aprox. 97% horizontal y 97% vertical • **5 : 4**: aprox. 97% horizontal y 100% vertical
Ampliación	Aproximadamente 0,7 aumentos (objetivo de 50 mm f/1,4 al infinito; –1,0 m^{-1})
Punto de mira	18 mm (-1 m^{-1})
Ajuste dióptrico	–3 – +1 m^{-1}
Pantalla de enfoque	Se proporciona con la pantalla transparente mate BriteView VI tipo B
Espejo réflex	Retorno rápido
Previsualización de la profundidad de campo	Cuando se pulsa el botón de previsualización de la profundidad de campo, el diafragma se cierra en el valor seleccionado por el usuario (modos A y M) o por la cámara (modos P y S)
Diafragma del objetivo	Retorno instantáneo, controlado electrónicamente

Objetivo	
Objetivos compatibles	• **Nikkor DX AF**: admiten todas las funciones • **Nikkor AF de tipo G o D**: admite todas las funciones (Nikkor Micro PC no admite algunas funciones). No admite los objetivos Nikkor IX. • **Otros Nikkor AF**: admiten todas las funciones excepto la medición matricial en color 3D II. No admite los objetivos para la F3AF. • **Nikkor AI-P**: admiten todas las funciones excepto la medición matricial en color 3D II • **Sin CPU**: se pueden usar en los modos de exposición A y M; el telémetro electrónico se puede utilizar con un diafragma máximo de f/5,6 o más rápido; admiten la medición matricial en color y el indicador del valor del diafragma si el usuario proporciona los datos del objetivo (sólo los objetivos AI)



Obturador	
Tipo	Obturador de plano focal de desplazamiento vertical controlado electrónicamente
Velocidad	1/8000 – 30 seg. en pasos de 1/3, 1/2 o 1 EV, bulb, X250
Velocidad de sincronización del flash	X=1/250 seg.; sincroniza a una velocidad de obturación de 1/250 seg. o menor

Disparo	
Modo de obturación	S (fotograma a fotograma), CL (continuo a baja velocidad), CH (continuo a alta velocidad), Lv (Live view), ⏲ (temporizador automático), MUP (espejo subido)
Velocidad de avance de los fotogramas	• **Formato DX (24 × 16)**: hasta 5 fps (CL) o 5–7 fps (CH) • **Otras áreas de imagen**: hasta 5 fps
Disparador automático	Se puede elegir que la duración sea de 2, 5, 10 o 20 segundos

Exposición	
Medición	Medición de la exposición TTL mediante el sensor RGB de 1005 segmentos
Método de medición	• **Matricial**: medición matricial en color 3D II (objetivos del tipo G y D); medición matricial en color II (demás objetivos con CPU); medición matricial en color disponible con los objetivos sin CPU si el usuario proporciona los datos del objetivo • **Ponderada central**: se asigna una ponderación del 75% a un círculo de 12 mm en el centro del encuadre. Se puede cambiar el diámetro del círculo a 8, 15 o 20 mm, o la ponderación se puede basar en el promedio del encuadre completo (los objetivos sin CPU utilizan un círculo de 12 mm o el promedio del encuadre completo). • **Puntual**: mide un círculo de 4-mm (aprox. 1.5 % del fotograma) centrado en el punto de enfoque seleccionado (en el punto de enfoque central si se utilizan objetivos sin CPU)
Rango (ISO 100, objetivo f/1,4, 20 °C)	• **Medición matricial o ponderada central**: 0 – 20 EV • **Medición puntual**: 2 – 20 EV
Acoplamiento del exposímetro	CPU y AI combinados
Modo de exposición	Automático programado con programa flexible (P); automático con prioridad a la obturación (S); automático con prioridad al diafragma (A); manual (M)
Compensación de la exposición	–5 – +5 EV en pasos de 1/3, 1/2 o 1 EV
Horquillado de la exposición	2 – 9 fotogramas en pasos de 1/3, 1/2, 2/3 o 1 EV
Horquillado del flash	2 – 9 fotogramas en pasos de 1/3, 1/2, 2/3 o 1 EV

Exposición	
Horquillado del balance de blancos	2–9 fotogramas en pasos de 1, 2 o 3
Bloqueo de la exposición	La luminosidad se bloquea en el valor detectado con el botón **AE-L/AF-L**
Sensibilidad ISO (índice de exposición recomendado)	ISO 100 – 1600 en pasos de 1/3, 1/2 o 1 EV. También se puede establecer aproximadamente en 0,3, 0,5, 0,7 o 1 EV (equivalente a ISO 50) por debajo de ISO 100 o en aproximadamente 0,3, 0,5, 0,7, 1 o 2 EV (equivalente a ISO 6400) por encima de ISO 1600.
D-Lighting activo	Se puede seleccionar entre [Automático], [Extra alto], [Alto], [Normal], [Bajo] y [Desactivado].

Enfoque	
Enfoque automático	Módulo de sensores de enfoque automático Multi-CAM 3500FX de Nikon, con detección de fase TTL, ajuste de precisión, 51 puntos de enfoque (incluyendo 15 sensores de tipo cruz)
Intervalo de detección	–1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C)
Servo del objetivo	• **Autofoco**: AF servo único (**S**); AF continuo (**C**); seguimiento predictivo del enfoque que se activa automáticamente según el estado del sujeto • **Manual** (**M**): admite el telémetro electrónico
Punto de enfoque	Se pueden seleccionar 51 u 11 puntos de enfoque
Modo de zona de AF	AF de punto único, AF de zona dinámica, AF de zona automática
Bloqueo del enfoque	El enfoque se bloquea pulsando el disparador hasta la mitad (AF servo único) o pulsando el botón **AE-L/AF-L**

Flash	
Control del flash	• **TTL**: el flash de relleno equilibrado i-TTL y el flash i-TTL estándar para SLR digital utilizando el sensor RGB de 1005-segmentos combinados están disponibles con el SB-900, SB-800, SB-600 o SB-400 • **Diafragma automático**: disponible para el SB-900, SB-800 y los objetivos con CPU • **Automático sin TTL**: entre los flashes compatibles se encuentran el SB-900, SB-800, SB-28, SB-27 y SB-22s • **Manual con prioridad a la distancia**: disponible con el SB-900, SB-800
Modo del flash	Sincronización a la cortinilla delantera, sincronización lenta, sincronización a la cortinilla trasera, reducción de ojos rojos, reducción de ojos rojos con sincronización lenta



Flash	
Indicador de flash listo	Se enciende cuando está totalmente cargado un flash como el SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX o SB-50DX; parpadea después de que el flash destelle a su máxima intensidad
Zapata de accesorios	Zapata de contacto ISO 518 con contactos de sincronización y datos y bloqueo de seguridad
Sistema de iluminación creativa (CLS) de Nikon	Iluminación inalámbrica avanzada compatible con el flash integrado, el SB-900, SB-800 o el SU-800 como controlador y el SB-900, SB-800, SB-600 o SB-R200 como remotos; admite la sincronización automática de alta velocidad FP y la iluminación de modelado con todos los flashes compatibles con CLS excepto el SB-400; admite la comunicación de la información del color del flash y el bloqueo FV con todos flashes compatibles con CLS
Terminal de sincronización	Terminal de sincronización ISO 519 con rosca de fijación

Balance de blancos	
Balance de blancos	Automático (balance de blancos TTL con sensor principal de imagen y sensor RGB de 1005 segmentos), 7 modos manuales con ajuste de precisión, ajuste de la temperatura de color

Live view	
Modos	A pulso, trípode
Enfoque automático	• **A pulso**: AF de detección de fase con 51 puntos de enfoque (incluidos los 15 sensores en cruz) • **Trípode**: AF de detección de contraste en cualquier lugar del encuadre

Pantalla	
Pantalla	LCD TFT de polisilicio de baja temperatura de 3-pulg. y 920 000-puntos (VGA), con ángulo de visión de 170 °, cobertura del 100 % del encuadre y ajuste de brillo

Reproducción	
Reproducción	Reproducción a pantalla completa y de miniaturas (cuatro o nueve imágenes) con zoom de reproducción, pase de diapositivas, histograma, información de zonas destacadas, rotación automática de la imagen y comentario de imagen (hasta 36 caracteres), y entrada y reproducción de anotaciones de voz



Interfaz	
USB	USB de alta velocidad
Salida de vídeo	Se puede seleccionar NTSC y PAL
Salida HDMI	Conector HDMI Tipo A; la pantalla de la cámara se apaga cuando se conecta el cable HDMI
Terminal remoto de diez contactos	Se puede utilizar para conectar accesorios opcionales tales como un control remoto, una unidad GPS GP-1 o un dispositivo GPS que sea compatible con la versión 2.01 o 3.01 de NMEA0183 (requiere el cable adaptador de GPS MC-35 opcional y un cable con conector D-sub de 9 contactos)
Idiomas admitidos	
Idiomas admitidos	Alemán, coreano, chino (simplificado y tradicional), español, finés, francés, inglés, italiano, japonés, neerlandés, polaco, portugués, ruso y sueco
Fuente de alimentación	
Batería	Una Batería recargable de ion de litio EN-EL4a
Adaptador de CA	Adaptador de CA EH-6 (disponible por separado)
Rosca para el trípode	
Rosca para el trípode	1/4 pulg. (ISO 1222)
Dimensiones/peso	
Dimensiones (an × al × pr)	159,5 × 157 × 87,5 mm aprox.
Peso	1220 g aprox. sin batería, tarjeta de memoria, tapa del cuerpo ni tapa de la zapata de accesorios
Entorno operativo	
Temperatura	0–40 °C
Humedad	Inferior al 85 % (sin condensación)

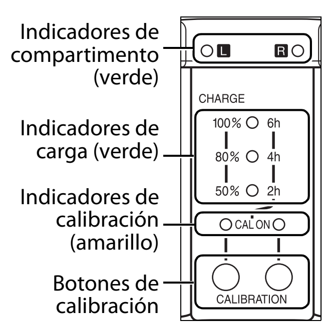
- A menos que se indique lo contrario, todas las cifras se refieren a una batería completamente cargada y funcionando a una temperatura ambiente de 20 °C.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware o del software descritos en este manual en cualquier momento y sin previo aviso. Nikon no se hará responsable de los daños derivados de los errores que pueda contener este manual.



Calibración de las baterías

El Cargador rápido MH-22 está equipado con una función de calibración de baterías. Calibre la batería cuando sea necesario para garantizar la precisión de los indicadores del nivel de la batería de la cámara y del cargador.

Si el indicador de calibración del compartimiento de la batería actual parpadea cuando se introduce una batería, se deberá recalibrar. Para iniciar la calibración, pulse el botón de calibración del compartimento actual durante cerca de un segundo. El tiempo necesario para calibrar la batería se muestra mediante los indicadores de carga y calibración:



Tiempo aproximado necesario para calibrar la batería	Indicador de calibración	Indicadores de carga		
		2 h	4 h	6 h
Más de 6 horas	○ (encendido)	○ (encendido)	○ (encendido)	○ (encendido)
De 4 a 6 horas	○ (encendido)	○ (encendido)	○ (encendido)	● (apagado)
De 2 a 4 horas	○ (encendido)	○ (encendido)	● (apagado)	● (apagado)
Menos de 2 horas	○ (encendido)	● (apagado)	● (apagado)	● (apagado)

Cuando finalice la calibración, se apagarán los indicadores de carga y calibración y comenzará inmediatamente la carga.

Pese a que se recomienda la calibración para medir con exactitud el estado de carga de la batería, no es necesario calibrar cuando el indicador de calibración parpadea. Una vez empezada la calibración, se podrá interrumpir en cualquier momento.

- Si el botón de calibración no se pulsa mientras el indicador de calibración parpadea, la carga normal empezará pasados unos diez segundos.
- Para interrumpirla, vuelva a pulsar el botón de calibración. Finalizará la calibración y se iniciará la carga.

Advertencias sobre la batería

Si los indicadores de compartimento y calibración parpadean en secuencia cuando no hay baterías introducidas, es que existe un problema con el cargador. Si los indicadores de compartimento y calibración parpadean en secuencia cuando hay baterías introducidas, es que existe un problema con la batería o con el cargador durante la carga. Retire la batería, desenchufe el cargador y llévelo, junto con la batería, a un servicio técnico autorizado Nikon para que los revisen.

Carga y calibración de dos baterías

El MH-22 carga las baterías de una en una. Si se introducen las baterías en ambos compartimentos, se cargarán siguiendo el orden en que se introdujeron. Si se pulsa el botón de calibración de la primera batería, no se podrá calibrar ni cargar la segunda hasta que finalice la calibración y carga de la primera.

Cargador rápido MH-22	
Entrada nominal	100–240 V CA (50/60 Hz)
Potencia nominal	12,6 V CC/1200 mA
Baterías admitidas	Baterías recargables de ion de litio EN-EL4a/EN-EL4 de Nikon
Tiempo de carga por batería	2 horas y 25 minutos (EN-EL4a) o 1 hora y 40 minutos (EN-EL4) aproximadamente cuando la batería está completamente descargada
Temperatura de funcionamiento	0–40 °C
Dimensiones (an × al × pr)	160 × 85 × 50,5 mm aproximadamente
Longitud del cable	1800 mm aprox.
Peso	260 g aprox. sin el cable de corriente

Batería recargable de ion de litio EN-EL4a	
Tipo	Batería recargable de ion de litio
Capacidad nominal	11,1 V/2500 mAh
Dimensiones (an × al × pr)	56,5 × 27 × 82,5 mm aproximadamente
Peso	180 g aprox., excluyendo la tapa de terminales

Estándares admitidos

- **DCF versión 2.0**: la Norma de diseño para sistemas de archivo de cámara (DCF, siglas en inglés de **D**esign Rule for **C**amera **F**ile System) es un estándar ampliamente utilizado en el sector de las cámaras digitales para garantizar la compatibilidad entre las distintas marcas de cámaras.
- **DPOF**: **D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat (DPOF, Formato de orden de impresión digital) es un estándar del sector que permite imprimir fotografías a partir de las órdenes de impresión guardadas en la tarjeta de memoria.
- **Exif versión 2.21**: la cámara admite Exif (**Ex**changeable **I**mage **F**ile for Digital Still Cameras, Formato de archivos de imagen intercambiables para cámaras fotográficas digitales) versión 2.21, un estándar que permite utilizar la información guardada con las fotografías para poder conseguir una reproducción óptima del color cuando las imágenes se imprimen en impresoras compatibles con Exif.
- **PictBridge**: estándar desarrollado en cooperación entre los sectores de las impresoras y de las cámaras digitales que permite que las fotografías se impriman directamente en la impresora sin tener que transferirlas antes a un ordenador.
- **HDMI**: **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface (Interfaz multimedia de alta definición) es un estándar de interfaces multimedia que se utiliza en electrónica de consumo y en dispositivos AV que puede transmitir datos audiovisuales y señales de control a dispositivos compatibles con HDMI a través de un único cable de conexión (la cámara utiliza un conector de tipo A).

Duración de la batería

El número de disparos que se pueden hacer con una Batería EN-EL4a completamente cargada (2500 mAh) varía en función del estado de la batería, la temperatura y el uso que se haga de la cámara. Las cifras siguientes se ofrecen a modo de ejemplo.

- **Estándar CIPA**: 4400 tomas aproximadamente. Medido a 23 °C (±2 °C) con un objetivo NIKKOR AF-S 24–70 mm f/2,8G ED bajo las condiciones de prueba siguientes: el objetivo pasa de infinito a la distancia mínima y se toma una fotografía con los ajustes predeterminados cada 30 segundos; no se utiliza Live view.
- **Estándar Nikon**: 5300 tomas aproximadamente. Medido a 20 °C con un objetivo AF-S VR 70–200 mm f/2,8G ED bajo las condiciones de prueba siguientes: calidad de imagen ajustada en JPEG normal; tamaño de imagen ajustado en **L** (Grande); velocidad de obturación de 1/250 segundos; disparador pulsado hasta la mitad durante tres segundos y tres ciclos de enfoque desde el infinito hasta la distancia mínima; se toman seis fotografías seguidas y se enciende la pantalla durante cinco segundos y se vuelve a apagar; el ciclo se repite cuando se apaga el exposímetro.

La duración de la batería se puede reducir por los siguientes motivos:

- Uso de la pantalla
- Mantener pulsado el disparador hasta la mitad
- Trabajar repetidamente con el autofoco
- Tomar fotografías NEF (RAW) o TIFF (RGB)
- Usar velocidades de obturación lentas
- Usar el Transmisor inalámbrico WT-4 opcional
- Uso de la unidad GP-1 GPS opcional
- Usar el modo VR (reducción de la vibración) con objetivos con VR

Para asegurarse de que saca el máximo partido de las baterías recargables EN-EL4a de Nikon:

- Mantenga limpios los contactos. La suciedad de los contactos puede reducir el rendimiento de la batería.
- Utilice las baterías justo después de cargarlas. Las baterías se descargan cuando no se utilizan.
- Compruebe periódicamente la condición de la batería utilizando la opción [Información batería] del menú de configuración (pág. 355). Si se visualiza [✱CAL] en [Calibración], calibre la batería con el cargador rápido MH-22.



Indice alfabético

Los elementos de menú y opciones que aparecen en la pantalla de la cámara se presentan entre corchetes ([ ]).

C

D







NIKON CORPORATION

Impreso en Japón

SB0C05(14)

6MB03914-05